SINGER*

7108

Libretto istruzioni per macchina per cucire SINGER* modello 7108

Copyright © 1981 THE SINGER COMPANY
Diritti riservati in tutto il mondo

* Un marchio di fabbrica di THE SINGER COMPANY

Gebrauchsanweisung für SINGER* Nähmaschinen Modell 7108

Copyright © 1981 THE SINGER COMPANY
Alle Rechte in der Welt vorbehalten

* Warenzeichen THE SINGER COMPANY

Instruction Book for the SINGER* Sewing Machine Model 7108

Copyright © 1981 THE SINGER COMPANY
All rights reserved throughout the world

* A Trademark of THE SINGER COMPANY

ARGOMENTI

1. Impariamo a conoscere la macchina 4
   - Parti principali 4
   - Accessori 6

2. Cucire con facilità 8
   - Scelta e cambio degli accessori 8,10
   - Scelta dell'ago e del filo 12
   - Funzionamento della macchina 14
     - con motore elettrico 14
     - a pedale 16
   - Il filo della bobina 18
     - avvolgimento della bobina 18
     - sistemazione della bobina 20
   - Come infilare la macchina 22
   - Come portare sopra il filo della bobina 24

3. Impuntura diritta e cucitura a zig-zag 26
   - Posizionamento dei selettori 26
   - Regolazione pressione del piedino 28
   - Regolazione tensione del filo dell'ago . . . 28
   - Regolazione lunghezza punto 30
   - Retromarcia 30
   - Come eseguire una cucitura 32
   - Punto passato 34
   - Rammendo 36
   - Applicazione delle cerniere 38
   - Applicazioni 38
   - Costure per biancheria - Tessuti che sfilacciano 40

4. Punti della macchina 42
   - Come rimuovere e sostituire i dischi 42
   - Cuciture su tessuti elastici 44
   - Tavola dei punti 46
   - Cuciture decorative 47
   - Punto invisibile per orli 48
   - Zig-Zag multiplo 50

5. Occhielli e Bottoni 52
   - Occhielli in quattro tempi 52,54
   - Come regolare la densità del punto 54
   - Bottoni 56

6. Come aver cura della macchina . . . 58,60,62

Tabella misure personali 64

INHALTSVERZEICHNIS

1. Lernen Sie Ihre Nähmaschine kennen 4
   - Wichtige Teile 4
   - Zubehör 6

2. Nähvorbereitungen 8
   - Auswählen und Wechseln des Zubehörs . . 8,10
   - Auswahl von Nadel und Garn 12
   - Das Inbetriebsetzen der Maschine 14
     - mit Motor 14
     - mit Fußbetrieb 16
   - Der Unterfaden 18
     - das Aufspulen 18
     - das Einfädeln der Spulenkapsel 20
   - Das Einfädeln des Garnes 22
   - Das Hochziehen des Unterfadens 24

3. Gerade Naht und Zickzacknähe 26
   - Einstellung der Wähler 26
   - Einstellung des Nähfußdruckes 28
   - Einstellung der Oberfadenspannung 28
   - Einstellung der Stichlänge 30
   - Rückwärtsnähen 30
   - Das Nähen einer Naht 32
   - Raupennähte 34
   - Stopfen 36
   - Einnähen von Reißverschlüssen 38
   - Applikationen 38
   - Wäschenähte - Zickzack - Kantennähte . . . 40

4. Maschinenstichmuster 42
   - Das Auswechseln der Schablonen 42
   - Sticheinstellung nach Stretchstoff-Art . . . 44
   - Stichmuster - Übersicht 46
   - Dekorative Feinheiten 47
   - Blindstichsäume 48
   - Trikotstich 50

5. Knopflöcher und Knopfannähen 52
   - Knopflochnähen in vier Stufen 52,54
   - Veränderung der Stichdichte 54
   - Knöpfe annähen 56

6. Pflege der Maschine 58,60,62

Ihre Maßtabelle 64

CONTENTS

1. Getting to Know Your Machine 4

Principal Parts 4
Accessories 7

2. Getting Ready to Sew 9

Choosing and Changing Accessories . . . 9,11
Choosing Needle and Thread 13
Operating the Machine 15
with Electric Motor 15
with Foot Treadle 17
The Bobbin Thread 19
Winding the Bobbin 19
Threading the Bobbin Case 21
Threading the Machine 23
Raising the Bobbin Thread 25

3. Straight and Basic Zig-Zag Stitching . . . 27

Setting Selectors 27
Regulating Presser Foot Pressure 29
Adjusting Needle-Thread Tension 29
Adjusting Stitch Length 31
Reverse Stitching 31
Sewing a Seam 33
Satin Stitching 35
Darning 37
Zipper Insertion 39
Applique 39
Lingerie Seams - Zig-Zag Seam Finishes . 41

4. Machine Stitch Patterns 43

Removing and Replacing Disc 43
Stitching on Stretch Fabrics 45
Stitch Pattern Chart 46
Decorative Stitching 47
Blindstitch Hems 49
Multi Stitch Zig-Zag 51

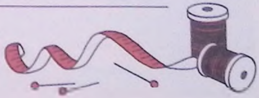
5. Buttonhole and Buttons 53

Four-Step Buttonholing 53,55
Adjusting Stitch Density 55
Buttons 57

6. Caring for Your Machine 59,61,63

Your Personal Measurements 64

Note —— *Notizen* —— *Notes*



1. Impariamo a conoscere la macchina

1. Lernen Sie ihre Nähmaschine kennen

1. Getting to Know Your Machine

Parti principali

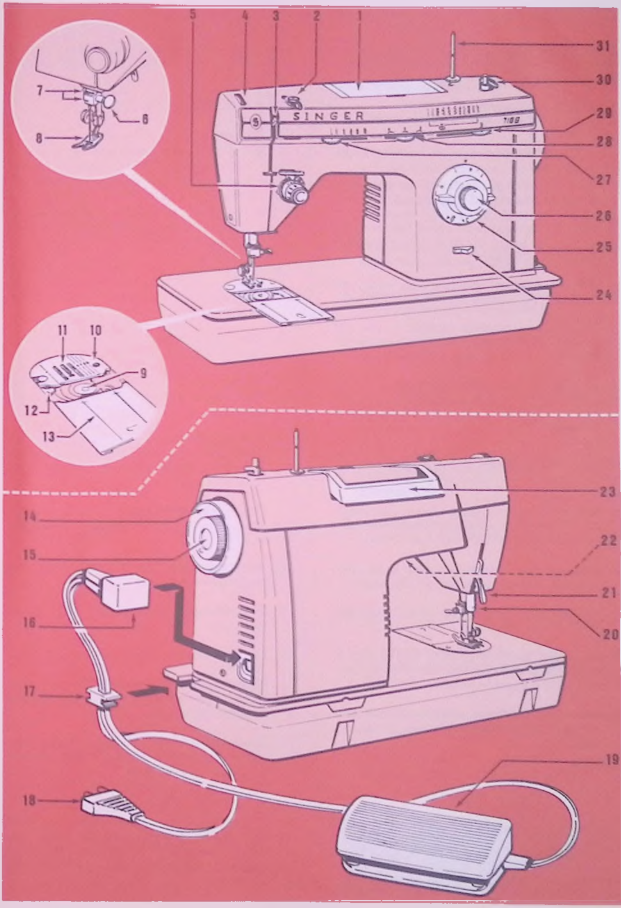
1. Sportellino del coperchio
2. Tendifilo aspatoio
3. Leva tendifilo
4. Regolatore pressione del piedino
5. Regolatore tensione
6. Vite morsetto ago
7. Guidafilo
8. Piedino di pressione
9. Bobina trasparente
10. Placca ago
11. Trasportatore
12. Fermo cassa bobina
13. Placca scorrevole
14. Volantino
15. Manopola disinnesto volantino
16. Presa di corrente sulla macchina
17. Anello di tenuta
18. Presa di corrente a muro
19. Reostato
20. Tagliafilo
21. Leva alza piedino
22. Luce controllo cucitura
23. Maniglia
24. Interruttore motore e luce
25. Selettore lunghezza punto ed occhiellatore
26. Bottone retromarcia e Bilanciamento punto
27. Selettore ampiezza punto
28. Selettore posizione ago
29. Selettore punti
30. Aspatoio
31. Portarocchetto telescopico e feltrino.

Wichtige Teile

1. Schablonendeckel
2. Spulervorspannung
3. Fadengeber
4. Nähfußdruckwähler
5. Oberfadenspannungswähler
6. Nadelklammer
7. Fadenfuhrer
8. Nähfuß
9. Klarsichtspule
10. Stichplatte
11. Transporter
12. Klarsichtspule
13. Schieber
14. Handrad
15. Handradausloseschraube
16. Maschinenstecker
17. Kabelfuhrung
18. Wandstecker
19. Anlasser
20. Fadenabscheider
21. Nähfußlüfter
22. Licht
23. Tragegriff
24. Sicherheitsschalter fur Motor und Licht
25. Stichlängen und Knopflochwähler
26. Rückwärtsstich und Stichausgleichwähler
27. Stichbreitenwähler
28. Stichlagenwähler
29. Stichmusterwähler
30. Spulerspindel
31. Auszlehbarer Garnrollenstift und Filzscheibe

Principal parts

1. Top Cover Lid
2. Bobbin Winder Tension Disc
3. Take-up Lever
4. Pressure Dial
5. Needle Thread Tension Dial
6. Needle Clamp
7. Thread Guides
8. Presser Foot
9. Transparent Bobbin
10. Needle Plate
11. Feed
12. Bobbin Case Holder
13. Slide Plate
14. Hand Wheel
15. Hand Wheel Knob
16. Machine Plug and Socket
17. Grommet
18. Power Line Plug
19. Speed Controller
20. Thread Cutter
21. Presser Foot Lifter
22. Light
23. Carrying Handle
24. Power and Light Switch
25. Stich Length Selector and Buttonhole Dial
26. Reverse Stitch Button and Stitch Balance Dial
27. Stitch Width Selector
28. Needle Position Selector
29. Pattern Selector
30. Bobbin Winder Spindle
31. Telescopic Spool Pin and Felt


5
4
3
2
1
31
30
29
28
27
26
25
24
7
6
8
11
10
9
12
13
SINGER
23
14
15
22
21
16
20
17
19
18

Accessori

Gli accessori che vengono forniti con la macchina sono stati creati ed elaborati per rendere agevoli e perfetti tutti i lavori di cucito.

1. **Bobine trasparenti** (n. 172336)
2. **Aghi**
   - Cat. 2020, per eseguire cuciture in genere.
   - Cat. 2045, per cuciture su tessuti di maglia, elastici ed elasticizzati.
3. **Piedino per occhielli,** serve per eseguire in quattro tempi occhielli con travette di qualsiasi lunghezza.
4. **Piedino di pressione speciale.** Usato per tutti i tipi di cuciture decorative a zig-zag.
5. **Piedino per cerniere lampo,** si usa per applicare le cerniere ed eseguire cordonature.
6. **Piedino di pressione normale,** montato sulla macchina, si usa per tutti i tipi di cuciture di utilità pratica sia diritte che a zig-zag.
7. **Placca ago normale,** montata sulla macchina, si usa con tutti i piedini di pressione.
8. **Molletta solleva placca d'ago,** per attaccare i bottoni ed eseguire lavori a movimento libero.
9. **Prolunga per portarocchetto,** usata per rocchetti o spolette di grosse dimensioni.
10. **Feltrino,** per facilitare lo svolgimento del filo in modo uniforme.
11. **Guida per punto invisibile,** si usa con il piedino di pressione normale e serve per posizionare e guidare l'orlo.
12. **Dischi per punti ornamentali,** forniti con la macchina, per darvi undici punti decorativi!.

La Compagnia SINGER, *per assicurare alla Clientela un prodotto sempre moderno e attuale nelle prestazioni, si riserva il diritto di apportare, in ogni momento, modifiche alla estetica, alla tecnica ed agli accessori di questa macchina per cucire.*

Zubehör

Das Ihrer Nähmaschine beigefügte Zubehör dient dazu, viele verschiedene Näharbeiten leicht auszuführen.

1. **Klarsichtspulen** (Nr. 172336).
2. **Nadeln**
   - Typ 2020, die Nadel, die mit Ihrer Maschine geliefert wird, ist eine Universalnadel für die verschiedensten Näharbeiten.
   - Typ 2045 ist geeignet für das Nähen von Synthetiks, Stretchgeweben und elastischen Stoffen.
3. **Knopflochfuß** wird gebraucht für die Fertigung von Knopflöchern und deren Verriegelung in leichten und mittleren Stoffarten.
4. **Universal-Nähfuß** für alle Arten von dekorativen Zickzack-Nahten.
5. **Reißverschlußfuß** für das Einsetzen von Reißverschlüssen und für Kantensepparbeiten.
6. **Zickzack-Nähfuß,** mit Ihrer Nähmaschine geliefert, wird gebraucht für alle normalen Näharbeiten, entweder gerade oder Zickzack-Nähte.
7. **Die Zickzackstichplatte** an Ihrer Maschine kann mit allen Nähfüßen verwendet werden.
8. **Stichplattensteg** für Knopfannähen und Freihandarbeiten.
9. **Garnrollenstift-Verlängerung** für große Garnrollen.
10. **Filz** zum weichen Abspulen.
11. **Blindstichführung** ermöglicht mit dem Zickzackfuß eine genaue Kontrolle beim Nähen von Blindstichsäumen.
12. **Spezialschablonen** werden mit der Maschine geliefert und ermöglichen elf verschiedene Stichmuster.

Um zu gewährleisten, daß die Maschine stets den modernsten Nähanwendungen entspricht, behält sich die SINGER *Company das Recht auf Änderungen im Entwurf, in der Gestaltung und im Zubehör vor.*



Accessories

The accessories that come with your sewing machine are designed to help you do many kinds of sewing easily.

1. **Transparent Bobbins** (No. 172336).

2. **Needles**
   - Style 2020 in your machine when delivered is for general sewing.
   - Style 2045 is used for sewing knits, stretch fabrics and elastic.

3. **Buttonhole Foot** is used to make bar tack buttonholes of any length in four steps.

4. **Special Purpose Foot.** Used for all kinds of decorative zig-zag stitching.

5. **Zipper Foot** for inserting zippers and stitching corded seams.

6. **General Purpose Foot** on your machine when delivered, is used for all utility sewing, with either straight or zig-zag stitching.

7. **General Purpose Needle Plate** on your machine when delivered is used with all presser feet.

8. **Needle Plate Raising Shim** for button sewing and free-motion work.

9. **Spool Pin Extension** used for tubes of thread.

10. **Felt** to help thread unwind smoothly.

11. **Blindstitch Hem Guide.** Use this with the general purpose foot to position and guide the hem.

12. *Fashion** **Discs** furnished with the machine give you eleven stitch patterns.

To ensure that you are always provided with the most modern sewing capabilities, THE SINGER COMPANY *reserves the right to change the appearance, design or accessories of this sewing machine when considered necessary.*

2. Cucire con facilità

2. Nähvorbereitungen

2. Getting Ready to Sew

SOSTITUZIONE DEI PIEDINI DI PRESSIONE

I piedini di pressione a scatto, forniti con la macchina, vengono agganciati e sganciati dal proprio gambo, mediante uno scatto.

Portare l'ago nella sua posizione più alta ruotando il volantino *verso se stessi*. Alzare il piedino di pressione.

Come togliere e rimettere il piedino di pressione

1a. Spingere verso l'alto, il più possibile, la parte anteriore del piedino.

1b. Farlo scattare verso il basso per toglierlo.

2. Centrare il nuovo piedino sotto il gambo A ed *abbassare la leva di pressione* del piedino in modo che il gambo si adatti sopra il pernetto del piedino.

3. Premere con *decisione* sulla vite del piedino finché questo non scatti in posizione.

CAMBIO DELL'AGO

- Sollevare l'ago nella posizione più alta girando, a mano, il volantino *verso se stessi.* Allentare la vite del morsetto B e togliere l'ago.
- Inserire il nuovo ago nel morsetto C che accoglierà l'ago soltanto se inserito nel modo esatto, cioè con la parte piatta rivolta posteriormente. Spingere l'ago verso l'alto fino in fondo.
- Serrare la vite del morsetto.

DAS AUSWECHSELN VON NÄHFÜSSEN
Einrastbare Nähfüße

Der Nähfuß, der sich an Ihrer Maschine befindet, ist in dem Nähfußschaft einrastbar.

Bringen Sie die Nadel und den Fadengeberhebel in die höchste Stellung, indem Sie das Handrad *auf sich zu drehen*. Nähfuß hochstellen.

Entfernen und Wiedereinsetzen des Nähfußes

1a. Nähfuß vorne soweit wie möglich nach oben drücken.

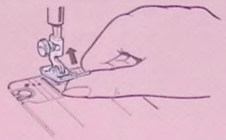
1b. Dann löst er sich aus dem Schaft.

2. Legen Sie den neuen Nähfuß unter die Öffnung des Schaftes A, und senken Sie dann den Schaft mit Hilfe des Lüfterhebels.

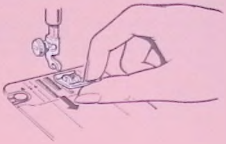
3. Zuletzt die Schraube des Nähfußes nach unten drücken bis der Fuß richtig einrastet.

DAS AUSWECHSELN DER NADEL

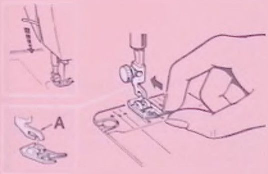
- Nadel in die höchste Stellung bringen, indem Sie das Handrad *auf sich zu drehen*. Lösen Sie dann die Nadelklammerschraube B, und entfernen Sie die Nadel.
- Die neue Nadel wird in die Nadelklammer C soweit wie möglich hineingeschoben, und zwar mit der flachen Seite nach hinten.
- Zum Schluß Nadelklammerschraube wieder festziehen.



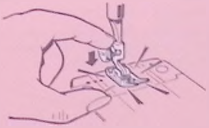
1a



1b



2



3

CHANGING PRESSER FEET
Snap-on Presser Feet

The presser feet furnished with your machine snap on and off a common shank.

Raise needle to highest position by turning the hand wheel *toward you*. Raise presser foot.

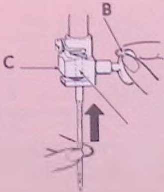
To Remove and Replace Foot

1a. Press toe of presser foot upward as far as it will go.

1b. Then snap down to remove.

2. Centre the new presser foot under the shank **A** and *lower the presser foot lifter* so that the shank fits the presser foot pin.

3. Press presser foot screw down *firmly* until foot snaps into place.



CHANGING THE NEEDLE

- Raise needle to its highest point by turning the hand wheel *toward you*. Loosen needle clamp screw **B** and remove the needle.
- Insert new needle up into clamp **C** as far as it will go, with the flat side of the needle to the back.
- Tighten needle clamp screw.

COME TOGLIERE E RIMETTERE LA PLACCA AGO

- Alzare il piedino di pressione
- Portare l'ago nella sua posizione più alta
- Aprire la placca scorrevole. Inserire il pollice sotto il lato destro della placca d'ago, sollevarla e sfilarla facendola scorrere verso destra.
- Per rimettere la placca d'ago, sistemarla sotto il bottone di fermo **A**, spingerla leggermente verso sinistra e premere verso il basso fino a che non si sia inserita con un lieve scatto.

MOLLETTA SOLLEVA PLACCA AGO

1. **Per inserirla**, aprire la placca scorrevole, mettere la molletta sulle guide laterali, quindi chiudere la placca scorrevole come illustrato.

- La molletta si inserirà sotto la placca d'ago che si solleverà al di sopra del trasportatore.

2. **Per toglierla**, aprire la placca scorrevole e tirare la molletta verso sè stessi

COME MONTARE LA GUIDA PER IL PUNTO INVISIBILE

- Alzare il piedino di pressione, allentare la vite del piedino con una monetina e far scorrere la guida per il punto invisibile tra la vite ed il gambo del piedino di pressione normale.
- Accertarsi che la guida non tocchi la placca scorrevole o la punta del piedino.
- Stringere la vite con una monetina.

ENTFERNEN UND WIEDEREINSETZEN DER STICHPLATTE

- Nähfuß anheben.
- Nadel und Fadengeberhebel durch Drehen des Handrades in die höchste Stellung bringen.
- Schieber öffnen. Legen Sie den Daumen unter die rechte Seite der Stichplatte, heben Sie sie hoch und ziehen sie nach rechts heraus.
- Stichplatte wieder einsetzen unter den Befestigungsstift **A**, leicht nach links schieben und herunterdrücken bis die Platte einrastet.

STICHPLATTENSTEG

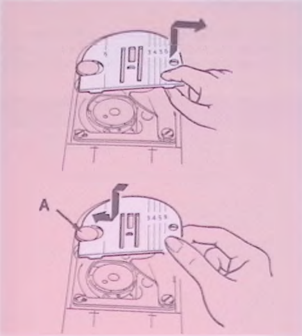
1. **Um den Steg einzusetzen**, öffnen Sie den Schieber, schieben den Steg in die Gleitbahn ein und schließen den Schieber wie veranschaulicht.

- Der Steg wird dann in die richtige Lage unter der Stichplatte gleiten, die über den Transporteur angehoben wird.

2. **Um den Steg zu entfernen**, den Schieber öffnen und den Steg in der Gleitbahn nach vorne ziehen.

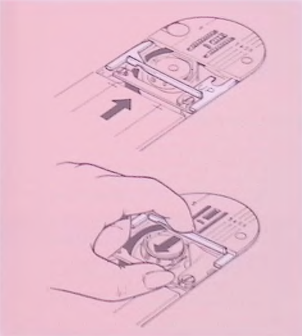
BEFESTIGEN DER BLINDSTICHFÜHRUNG

- Nähfuß anheben und die Schraube am Nähfuß lösen.
  Dann die Blindstichführung zwischen die Schraube und den Schaft des Zickzacknähfußes schieben.
- Vergewissern Sie sich, daß der Nähfuß frei zu bewegen ist. Die Schraube mit einer Münze wieder anziehen.



REMOVING AND REPLACING NEEDLE PLATE

- Raise presser foot
- Raise needle to highest position.
- Open slide plate. Place thumb under right side of needle plate, lift it up and withdraw it to right.
- Replace needle plate under clamping pin **A**, push it gently to the left and press down until it snaps into place.

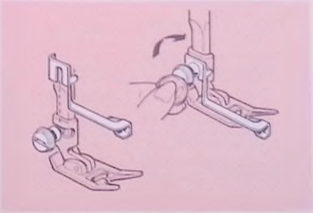


NEEDLE PLATE RAISING SHIM

1. **To insert**, open the slide plate, place the raising shim in the slideway and close the slide plate as shown.

- The raising shim will slide into place under the needle plate, raising it above the feed.

2. **To remove**, open the slide plate and pull the raising shim forward in the slideway.



ATTACHING BLINDSTITCH HEM GUIDE

- Raise presser foot, loosen presser foot screw with a coin and slip blindstitch hem guide between screw and shank of the general purpose foot.
- Be sure underside of the guide clears the slide plate and front of foot.
- Tighten screw with a coin.

Scelta dell'ago e del filo

La scelta dell'ago e del filo dipende dal tipo di tessuto sul quale si deve cucire. La tabella qui riportata è una pratica guida per effettuare tale scelta. Consultarla prima di iniziare a cucire. Si raccomanda di usare lo stesso tipo e misura di filato sia nell'ago che nella bobina. Per ottenere i migliori risultati usare sempre un ago SINGER nuovo.

Tessuti	Filato	Ago	
		Catalogo	Misura
Delicati - tulle, chiffon, pizzo fine, organza	Cotone mercerizzato fine Filo sintetico fine	Catalogo 2020	9
Leggeri - batista, organdis, jersey, voile, taffeta, crespo, velluto chiffon, tessuti di plastica	Cotone mercerizzato n. 50 - Seta Filo sintetico fine	Catalogo 2020	11
Medio peso - percalle, piquet, lino, chintz, faille, rasatello, velluto a coste leggero, velluto, maglieria tessuti pelosi, tessuti vinilici	Cotone mercerizzato n. 50 Cotone n. 60 Filo sintetico - Seta	Catalogo 2020	14
Medio pesanti - gabardine, tweed, tessuti per soprabiti, canapa, tessuti da arredamento, vinilici, tessuti pelosi	Filato grosso mercerizzato - Filo di cotone dal n. 40 al n. 60 - Filo sintetico	Catalogo 2020	16
Pesanti - tessuti per cappotti, per tendaggi, tela olona	Filato grosso mercer. - Filo di cotone dal n. 20 al n. 40 - Filo sintetico	Catalogo 2020	18
Di qualsiasi peso - impunture decorative	Seta per occhielli ☆	Catalogo 2020	16 o 18
Tessuti di maglia sintetici ed elastici - doppia maglia in poliestere, maglieria di nylon, jersey, maglia cire velluto panne, tessuti con rinforzo	Cotone mercerizzato n. 50 - Seta Filo sintetico	Catalogo 2045 (con striscia giallo)	14
Pelle - Camoscio, capretto, pelli foderate	Cotone mercerizzato n. 50 - Seta Filo sintetico	Catàlogo 2032	11 14 16

☆ Da usare con cotone mercerizzato n. 50 o seta nella bobina.

Auswahl von Nadel und Garn

Die Auswahl der Nadel und des Nähgarnes richtet sich nach dem Stoff. Für die Wahl der richtigen Nadel und des passenden Fadens gibt Ihnen die nachstehende Tabelle praktische Hinweise. Ziehen Sie die Tabelle vor dem Beginn der Näharbeit zu Rate. Achten Sie darauf, daß Sie gleiches Garn als Ober-und Unterfaden verwenden. Mit einer neuen Singer Nadel werden Sie die besten Ergebnisse erzielen.

Stoffart	Garn	Nadel	
		Klasse	[illegible]
Sehr dünnes Material - Tüll, Chiffon, feine Seide, Organdy	Feines, merzerisiertes Garn, feiner synthetischer Faden	Katalog 2020	9
Leichtes Material - Batist, Organdy, Jersey, Seidentrikot, Taft, leichter, leichte synthetische Stoffe	Merzerisiertes Garn Stärke 50, Seide feiner synthetischer Faden	Katalog 2020	11
Mittleres Material - Baumwollstoff, Leinen, Kattun, Satin, Chintz, Samt, gewirkte Stoffe, Vinyl, langflorige Gewebe	Merzerisiertes Garn Stärke 50 Obergarn Stärke 60, Seide synthetischer Faden	Katalog 2020	14
Mittelschweres Material - Gaberdine, Tweed, Segeltuch, Mantelstoffe, Dekorationsstoffe	Starkes merzerisieerten Garn, Obergarn Stärke 40-60, synthetischer Faden	Katalog 2020	16
Schweres Material - Mantelstoffe, Köper, Möbelstoffe, Segeltuch	Starkes merzerisiertes Garn, Obergarn Stärke 24-40, synthetischer Faden	Katalog 2020	18
Mittleres bis schwares Material - Ziersteppnähte	Knopflochtwist ☆	Katalog 2020	18
Synthetische, gewirkte Stoffe - Nylontrikot, Jersey, Pannèsamt, Cire, Vistram	Synthetischer Faden, Merzerisertes Garn Stärke 50, Seide	Katalog 2020 (Rundspitze, Gelbring)	14
Leder - Ziegenleder, Lammieder, Lederfutter	Merzerisiertes Garn Stärke 50, synthetischer Faden, Seide	Katalog 2032	11 14 16

☆ Merzerisiertes Garn Stärke 50 oder Seide in der Spule verwenden.

Choosing needle and thread

The needle thread you choose will depend upon the fabric being stitched. The table below is a practical guide to needle and thread selection. Refer to it before starting to sew. Be sure to use the same size and type of thread in both needle and bobbin. For best results use a new SINGER needle.

Fabric	Thread	Needles	
		Type	Size
Delicate - tulle, chiffon, fine lace, organza	Fine mercerized cotton Fine synthetic thread	Style 2020	9
Lightweight - batiste, organdy, jersey, voile, taffeta, crepe, chiffon velvet, plastic film	50 mercerized cotton - silk Fine synthetic thread	Style 2020	11
Medium Weight - gingham, percale, pique, linen, chintz, faille, satin, fine corduroy, velvet, suitings, knits, deep-pile fabrics, vinyl	50 mercerized cotton - 60 cotton Synthetic thread	Style 2020	14
Medium Heavy - gabardine, tweed, sailcloth, denim, coatings, drapery, vinyl, deep-pile fabrics	Heavy-duty mercerized cotton 40 to 60 cotton - Synthetic thread	Style 2020	16
Heavy - overcoatings, dungaree, upholstery fabrics, canvas	Heavy-duty mercerized cotton 24 to 40 cotton - Synthetic thread	Style 2020	18
All Weights - decorative topstitching	Buttonhole twist ☆	Style 2020	16 or 18
Synthetic Knits and Stretch Fabrics - polyester doubleknit, nylon tricot, jersey, cire, panne velvet, bonded fabrics, raschel	Synthetic thread - 50 mercerized cotton - Silk	Style 2045 Ball Point *(Yellow Band")*	14
Leather - suede, kidskin, lined leathers	50 mercerized cotton Synthetic thread - Silk	Style 2032	11 14 16

☆ Use with 50 mercerized cotton or silk in bobbin.

FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

con motore elettrico e reostato

Funzionamento della macchina

- Prima di eseguire il collegamento elettrico della macchina, assicurarsi che i dati elettrici riportati sulla targhetta **A** corrispondano a quelli segnati sul contatore dell'energia elettrica.
- Collegare il connettore **B** alla macchina ed inserire la spina **C** nella presa di corrente.
- **L'interruttore agisce sul riflettore e sul motore. Azionare come indicato, acceso (D), spento (E).**
- **Per mettere in funzione la macchina e regolarne la velocità** premere col piede sul reostato **F**. Più a fondo si preme più velocemente la macchina cuce.

ATTENZIONE: Togliere la spina dalla presa di corrente prima di sostituire l'ago, il piedino di pressione o la placca d'ago, e quando non si lavora a macchina.
Questa accortezza è importante perchè può capitare di premere inavvertitamente il reostato ed azionare la macchina.

IMPORTANTE

La macchina viene venduta per uso familiare.

Essa è fornita di isolamento speciale completo a norma del D.M. 20-11-1968.

Al fine di renderla ancora più sicura è stata anche dotata dei dispositivi di sicurezza (salvadita e copricinghia per motorino elettrico) previsti dal D.P.R. 1955 n. 547.

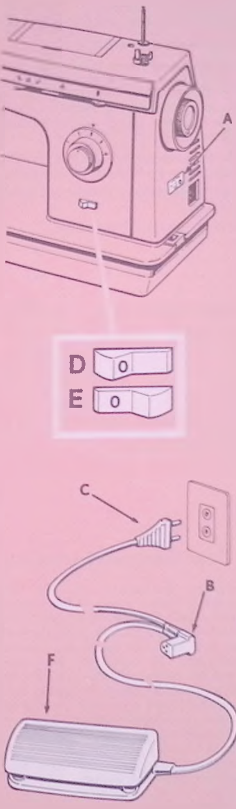
Se adoperata da personale domestico, ovvero a scopi commerciali o di insegnamento o di addestramento il Costruttore ricorda ai responsabili di pretendere che i dispositivi di sicurezza siano applicati, onde evitarsi le penalità previste dal citato D.P.R..

DAS INBETRIEBSETZEN DER MASCHINE

Mit Motor und Anlasser

- Bevor Sie die Maschine an das Stromnetz anschließen, überzeugen Sie sich, daß die unter dem Handrad **A** angegebenen Daten mit denen des von der örtlichen Elektrizitätsgesellschaft installierten Zählers übereinstimmen.
- Stecker **B** mit Maschine verbinden und Stecker **C** mit Steckdose.
- **Um den Sicherheitsschalter ein- (D) oder aus- (E) zuschalten**, den Schalter betätigen, wie veranschaulicht.
- **Um die Maschine in Bewegung zu setzen und die Geschwindigkeit zu regulieren**, mit dem Fuß auf den Anlasser **F** drücken. Je stärker der Druck, desto schneller näht die Maschine.

ACHTUNG: Ziehen Sie den Netzstecker aus der Wandsteckdose, bevor Sie Nadeln, Nähfuße oder Stichplatten auswechseln oder die Maschine unbeaufsichtigt lassen. Dies schließt die Gefahr eines versehentlichen Ingangsetzens der Maschine durch Drücken des Fußanlassers aus.



OPERATING THE MACHINE

With Electric Motor and Speed Controller

Connecting machine

- Before plugging in your machine, be sure the electrical information on the side of the machine **A**, below the hand wheel agrees with the range marked on your electrical meter.
- Connect plug **B** to machine and plug **C** to your socket outlet.
- **To turn the machine and light on (D) or off (E),** press switch as shown.
- **To run the machine and control speed,** press the speed controller **F** with your foot. The harder you press, the faster the machine will sew.

CAUTION: Disconnect the power line plug from the socket outlet when changing needles, feet or needle plates or when leaving the machine unattended. This eliminates the possibility of starting the machine by accidentally pressing the speed controller.

IMPORTANT

Machines for Great Britain and some other countries having similar wiring standards are shipped from the factory without a plug for connection to the mains.
The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue - Neutral (N) **Brown - Live (L)**

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured **blue** must be connected to the terminal which is marked with the letter **N** or coloured **black.**
The wire which is coloured **brown** must be connected to the terminal which is marked with the letter **L** or coloured **red.**
If a 13 Amp. (BS 1363) plug is used a 3 Amp. fuse must be fitted, or if any other type of plug is used a 5 Amp. fuse must be fitted either in the plug or adaptor or at the distribution board.

FUNZIONAMENTO A PEDALE

Per posizionare la cinghia del pedale

- Svitare e rimuovere la vite **A** ed il copricinghia **B**.
- Rimuovere la connessione per la spina del motore **C**.
- Allentare di un giro completo la vite **D** della staffa del motore, alzare il motore agendo sulla puleggia **E** ed estrarre la cinghia **F** dalla puleggia stessa. Togliere la cinghia dalla macchina, e stringere la vite **D**.
- Posizionare la cinghia del pedale attorno alla parte alta del volantino nella sua scanalatura.
- Riposizionare il copricinghia **B** e stringere la vite **A**.

Non rimettere la connessione per la spina **C**.

Per mettere e per rimuovere la cinghia.

La cinghia deve essere rimossa quando non si usa la macchina.

Per mettere la cinghia, girare il volantino verso sè stessi mentre si guida la cinghia dentro la gola della puleggia nel mobile.

Per rimuovere la cinghia, spostarla verso destra mentre si aziona il pedale lentamente.

MASCHINE MIT FUSSBETRIEB

Anbringen des Riemens

- Schraube **A** lösen und Deckel **B** entfernen.
- Motorstecker **C** herausziehen.
- Motorhalteschraube **D** eine ganze Umdrehung lockern, Motor an der Riemenscheibe **E** anheben und Motorriemen **F** von der Riemenscheibe abnehmen. Motorriemen von der Maschine abnehmen und Halteschraube **D** festziehen.
- Fußtreibriemen oben über das Handrad führen und in die Rille des Handrades legen.
- Beckel **B** wieder anbringen und Schraube **A** festziehen.

Motorstecker **C** *nicht einstecken.*

Auflegen und Abnehmen des Antriebriemens

Der Riemen kann nur abgenommen werden, wenn die Maschine nicht in Betrieb ist.

Um den Riemen aufzulegen, das Handrad auf sich zu drehen und Riemen dabei auf das große Schwungrad führen.

Um den Riemen abzunehmen, den Fußtritt langsam in Bewegung setzen und den Riemen nach rechts abwerfen.

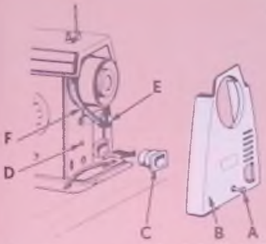
PER AZIONARE IL PEDALE

Annullare il movimento dell'ago allentando la manopola di disinnesto del volantino. Poggiare i piedi sul pedale. Girare il volantino verso sè stessi e lasciare che i piedi si muovano leggermente con il movimento del pedale. Più velocemente si muovono i piedi, più velocemente la macchina cuce. Esercitarsi ad azionare il pedale in modo da riuscire a regolare la velocità, ad avviare la macchina ed a farla funzionare facendo sempre ruotare il volantino verso sè stessi. Successivamente serrare la manopola di disinnesto volantino ed esercitarsi ad azionare il pedale con del tessuto sotto il piedino.

DAS BEWEGEN DES FUSSTRITTES

Handrad festhalten und die Handrad-Auslöseschraube lösen, indem man sie auf sich zu dreht. Beide Füße auf den Fußtritt stellen. Handrad auf sich zu drehen und die Füße frei und leicht der Bewegung des Fußtrittes anpassen. Je schneller Sie Ihre Füße bewegen, desto schneller wird die Maschine nähen. Üben Sie diese Bewegung, bis Sie die Geschwindigkeit regulieren und die Maschine wieder in Gang setzen und mit Ihrer Fußbewegung das Handrad auf Sich zu laufen lassen können. Ziehen Sie die Auslöseschraube fest, und üben Sie mit einem Stoffrest unter dem Nähfuß.

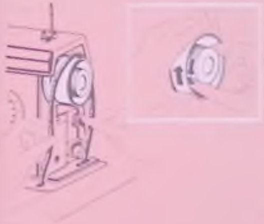
OPERATING MACHINE WITH FOOT TREADLE



Attaching Treadle Belt to Machine

- Loosen and remove screw **A** and remove cover **B**.
- Disconnect motor plug adaptor **C**.
- Loosen motor bracket screw **D** one full turn, raise motor at pulley **E** and slip motor belt **F** off pulley. Remove motor belt from machine, then tighten bracket screw **D**.
- Slip treadle belt around top of hand wheel and into hand wheel groove.
- Replace cover **B** and tighten screw **A**.

Do not replace adaptor plug **C**.



Engaging and disengaging drive belt

Disengage belt when not in use.

To engage belt, turn hand wheel toward you while guiding belt onto large wheel in cabinet or stand.

To disengage belt, operate treadle slowly and shift belt off to the right.



OPERATING THE TREADLE

Hold hand whell and loosen hand wheel knob by turning it toward you. Place both feet on treadle. Turn hand wheel toward you and allow feet to move freely to follow motion of treadle. The faster you move your feet, the faster the machine will sew. Practice this motion until you are able to regulate speed and are able to start and keep hand wheel turning toward you. Then tighten hand wheel knob and practice treadle motion with fabric under the presser foot.

Il filo della bobina

La macchina per cucire utilizza due fili per formare i punti della cucitura. Il filo superiore che proviene dal rocchetto o spagnoletta e che viene infilato nell'ago ed il filo inferiore che proviene dalla bobina. La bobina deve essere riempita prima di infilare la macchina.

AVVOLGIMENTO BOBINA

Operazioni preliminari

1. Sollevare il piedino e ruotare il volantino *verso sè stessi*, finchè l'ago non si trovi nella sua posizione più alta.
2. Allentare la manopola **A** di disinnesto volantino ruotandola *verso se stessi* con la mano destra mentre si tiene bloccato il volantino con la mano sinistra.
3. Aprire la placca scorrevole ed estrarre la bobina.
4. Sistemare il feltrino sul portarocchetto.

Esecuzione

- Mettere un rocchetto sul portarocchetti avendo l'avvertenza che il taglio di trattenuta del filo **B** si trovi verso l'alto. Se si sta usando una spagnoletta (con interno un tubo di cartone) sistemare sul portarocchetto il prolungamento.
- Sistemare il filo attraverso i dischi di tensione **C** dell'avvolgimento bobina e poi infilarlo dentro al piccolo foro della bobina (dall'interno all'esterno).
- Mettere la bobina sul perno dell'aspatoio e spingerla verso destra.
- Tenere il capo del filo, come indicato in figura ed avviare la macchina. Tagliare il capo del filo dopo che sono state avvolte alcune spire di filo.
- Quando la quantità di filo occorrente è stata avvolta (l'avvolgimento si arresta automaticamente quando la bobina è piena), fermare la macchina e tagliare il filo.
- Spingere bobina e perno verso sinistra e togliere la bobina dal perno.
- Mantenere fermo il volantino e riavvitare la manopola di disinnesto volantino.

Der Unterfaden

Ihre Maschine näht mit zwei Fäden. Der Oberfaden kommt von der Garnrolle und wird durch das Öhr der Nadel gefädelt. Der Unterfaden kommt von der Klarsichtspule in der Spulenkapsel. Unter dem Schieber Ihrer Maschine befindet sich eine leere Spule.
Es empfiehlt sich, vor dem Einfädeln der Maschine die Spule aufzuspulen.

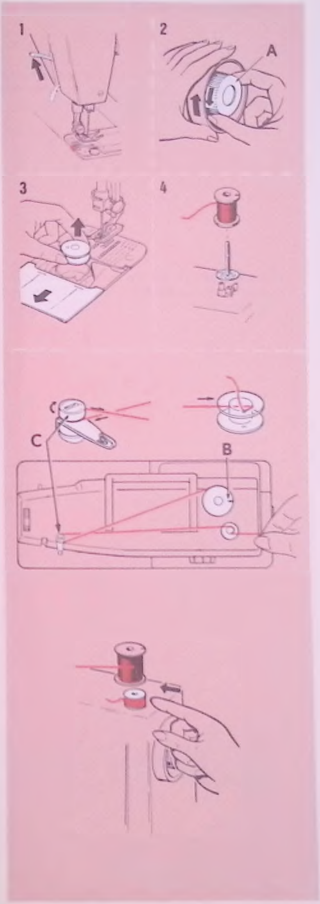
DAS AUFSPULEN

Vorbereitung

1. Den Nähfuß anheben und das Handrad *auf sich zu* drehen, bis Nadel und Fadenanzugshebel ihren höchsten Punkt erreicht haben.
2. Die Handrad-Auslöseschraube **A** lösen, indem man sie mit der rechten Hand *auf sich zu* dreht und dabei das Handrad mit der linken Hand festhält.
3. Die Schieberplatte öffnen und die Spule herausheben.
4. Garnrollenfilz auf den Stift stecken.

Aufspulen

- Die Garnrolle so auf den Garnrollenstift setzen, daß Fadenhalteschlitz **B** nach oben zeigt. Wenn Sie eine hohe Garnrolle verwenden, stecken Sie das Garnrollen-Verlängerungsstück auf den Stift, um einen gleichmäßigen Ablauf des Fadens zu gewährleisten.
- Den Faden um die Spulerspannungsscheibe **C** herum, dann in der Spule durch das kleine Loch von innen nach außen führen.
- Die Spule auf die Spindel setzen und nach rechts drücken.
- Das Fadenende, wie veranschaulicht, halten und die Maschine in Bewegung setzen. Nach einigen Umdrehungen das Fadenende abschneiden.
- Wenn genug Faden aufgespult ist (das Aufspulen stoppt automatisch, wenn die Spule voll ist), die Maschine anhalten und den Verbindungsfaden durchschneiden.
- Die Spule nach links bewegen und von der Spindel abnehmen.
- Handrad festhalten und die Handrad-Auslöseschraube wieder festziehen.



The bobbin thread

Your sewing machine uses two threads to form a stitch. The upper thread comes from the spool and is threaded through the eye of the needle. The lower thread comes from the bobbin. Wind the bobbin before threading the machine.

WINDING THE BOBBIN

Preparation Steps

1. Raise the presser foot and turn hand wheel *toward you* until needle is in highest position.
2. Loosen hand wheel knob **A** by turning it *toward you* with the right hand while holding hand wheel with the left hand.
3. Open slide plate and lift out bobbin.
4. Place spool pin felt on pin.

Winding Steps

- Place thread spool on spool pin with thread retaining slit **B** on top. (Break paper at the end of spool if necessary). If you are using a tube of thread affix spool pin extension to spool pin to ensure even flow of thread.
- Lead thread around bobbin winder tension disc **C** and through small hole in bobbin from inside out.
- Place bobbin on spindle and push bobbin to right to engage bobbin winder.
- Hold thread end as shown and start the machine. Cut off thread end after a few coils have been wound.
- When required amount of thread has been wound (winding will stop when bobbin is full), stop the machine and cut connecting thread.
- Push bobbin to left and remove bobbin from spindle.
- Hold hand wheel and tighten hand whee knob.

SISTEMAZIONE BOBINA

1. Tenere la bobina in modo che il filo si svolga nella direzione illustrata in figura ed inserire la bobina nella scatola bobina.

2. Portare il filo nella tacca **A**, tirarlo verso il dietro sotto la molla di tensione e dentro la tacca **B**.

3. Tirare circa 10 cm. di filo sopra la bobina.

4. Chiudere la placca scorrevole sistemando il filo nella fessura tra la placca d'ago e la placca scorrevole.

DAS EINFÄDELN DER SPULENKAPSEL

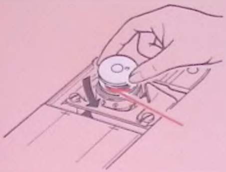
1. Die Spule so halten, daß der Faden in der abgebildeten Richtung verläuft, und die Spule in die Spulenkapsel einsetzen.

2. Den Faden in die Kerbe **A** ziehen, dann nach hinten unter die Spannungsfeder und zurück in den Schlitz **B**.

3. Ungefähr 10 cm Faden quer über die Spule ziehen.

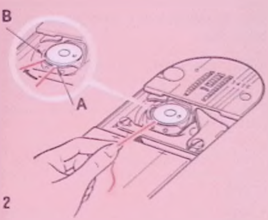
4. Schieber schließen, und zwar so, daß der Faden im Schlitz zwischen Stichplatte und Schieber hindurchläuft.

THREADING THE BOBBIN CASE



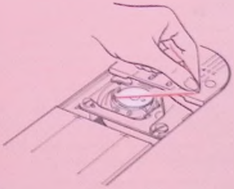
1

1. Hold bobbin so that thread unwinds in the direction shown, and put bobbin into bobbin case.



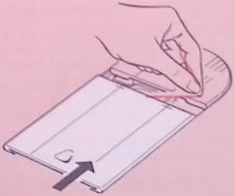
2

2. Pull thread into notch **A**, draw it back under the tension spring and back into slot **B**.



3

3. Draw approximately 10 cm (4 inches) of thread across the bobbin.



4

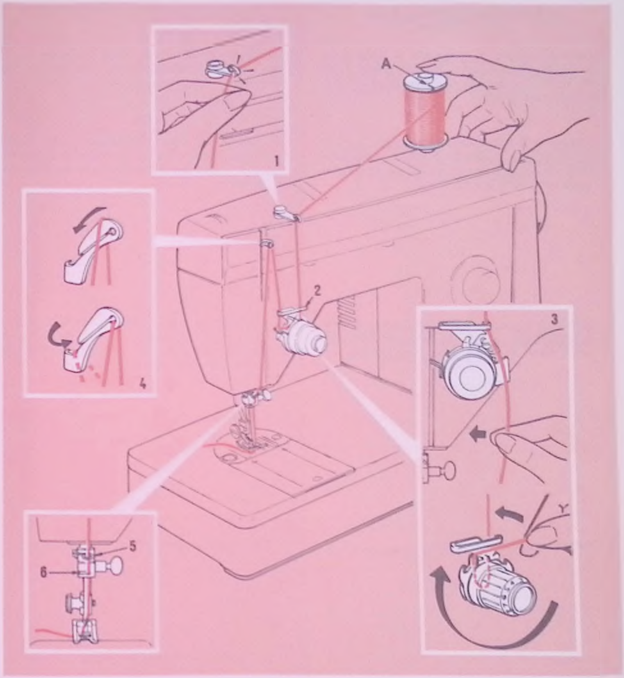
4. Close slide plate allowing thread to enter slot between the needle plate and slide plate.

Come infilare la macchina

- Sollevare il piedino in modo da far allargare i dischi della tensione superiore ed assicurarsi che l'ago si trovi nella posizione più alta.
- Sistemare una spagnoletta o un rocchetto sul porta rocchetto, sopra il feltrino, avendo l'avvertenza di far si che il taglio **A**, utilizzato per fermare il filo quando non si adopera il rocchetto, si trovi nella parte superiore.
- Prendere, con la mano destra, il filo per sistemarlo nei vari punti seguendo lo schema dell'infilatura.
- Agganciare il filo nel guidafilo **1**.
- Passare il filo per il punto **2**.
- Sistemare il filo nel gruppo tensione **3**. Far scivolare il filo fra i dischi metallici che formano il gruppo tensione.
  Guidare il filo attorno al gruppo tensione ed agganciare la molletta tirando il filo verso l'alto (vedi illustrazione).
- Portare il filo verso destra per farlo nuovamente passare per il punto **2**.
- Guidare il filo attraverso il punto **4** e fino al punto **6** come illustrato.
- Infilare l'ago dal davanti verso il dietro e far passare una decina di centimetri di filo attraverso la cruna dell'ago

Das Einfädeln des Garnes an der Maschine

- Den Nähfußlüfter anheben, wodurch die Oberfaden-Spannungsscheiben gelöst werden. Darauf achten, daß sich die Nadel und der Fadenanzugshebel in ihrer höchsten Stellung befinden
- Die Garnrolle auf den Garnrollenstift über die Filzunterlegscheibe setzen, wobei der Fadenhalteschlitz **A** nach oben gerichtet sein muß.
- Den Faden in die obere Fadenführung **1** ziehen
- Den Faden durch Punkt **2** ziehen.
- Die Oberfadenspannung **3** einfädeln. Faden zwischen die Spannungsscheiben führen, dann unten herum und wieder aufwärts -fest nach oben ziehen-; Faden muß in der Kerbe sitzen, oberhalb der Spannungsfeder.
- Faden nach rechts hinter Bügel **2** ziehen, dann nach oben zum Fadenanzugshebel.
- Den Faden durch die markierten Punkte **4** bis **6** ziehen, wie veranschaulicht
- Die Nadel von vorn nach hinten einfädeln und ungefähr 10 cm Faden durch das Nadelöhr ziehen



Threading the machine

- Raise the presser foot to release tension discs and make sure needle and take-up lever are in highest position.
- Place spool pin felt from accessories over spool pin, and place spool of thread on spool pin with slit **A** on top.
- Keep right hand on spool of thread to hold firmly in place while threading machine.
- Snap thread into upper thread guide **1**.
- Pass thread through point **2**.
- Thread the needle thread tension **3**. Slide thread over metal plate into tension discs. Lead thread under needle thread tension and through tension wire by firmly pulling thread straight up.
- Pull thread to right behind point **2** guiding thread up toward take-up lever.
- Pass thread through points **4** to **6** as shown.
- Thread needle from front to back and draw about 10 cm (4 inches) of thread through eye of needle.

PER PORTARE SOPRA IL FILO DELLA BOBINA

Dopo aver avvolta e sistemata la bobina ed aver infilato l'ago, occorre portare sopra il filo della bobina facendolo passare attraverso il foro della placca ago.

1. Tenere il filo dell'ago leggermente con la mano sinistra e ruotare a mano, lentamente, il volantino *verso sé stessi* in modo che l'ago entri nella placca d'ago.

2. Continuare a ruotare il volantino e a tenere il filo dell'ago finché l'ago non risalga portando su in un cappio il filo della bobina.

3. Disfare il cappio con le dita.

4. Porre entrambi i fili dell'ago e della bobina sotto il piedino e tirarli verso la parte posteriore della macchina.

DAS HOCHZIEHEN DES UNTERFADENS

Nachdem Sie nun die Spule aufgespult und die Nadel eingefädelt haben, müssen Sie den unterfaden nach oben ziehen.

1. Halten Sie den Nadelfaden in der linken Hand. Drehen Sie das Handrad langsam *auf sich zu*, bis die Nadel in die Stichplatte einsticht.

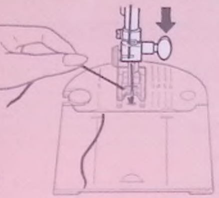
2. Drehen Sie das Handrad weiter und halten Sie den Nadelfaden, bis die Nadel sich anhebt und dabei den Unterfaden in Form einer Schlinge nach oben zieht.

3. Die Schlinge dann mit den Fingern öffnen.

4. Den Unter- und Oberfaden unter dem Nähfuß nach hinten legen.

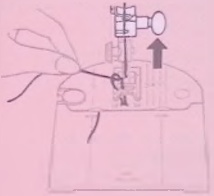
RAISING THE BOBBIN THREAD

Now that you have wound the bobbin and threaded the needle, raise the bobbin thread through the hole in the needle plate.



1

1. Hold needle thread lightly with left hand and turn hand wheel slowly *toward you* so that needle enters needle plate.



2

2. Continue turning hand wheel and holding needle thread until needle rises and brings up bobbin thread in a loop.



3

3. Undo the loop with your fingers.



4

4. Place both needle and bobbin threads under the foot and draw them to back on machine.

3. Impuntura diritta e Cuciture a zig-zag

3. Gerade Naht und Zickzacknähen

3. Straight and Basic Zig-Zag Stitching

Prima di spostare i selettori, assicurarsi che l'ago sia fuori dal tessuto.

Come regolare i selettori per una impuntura diritta

- Posizione ago:
- Ampiezza punto
- Lunghezza punto: **0,5 - 4** secondo il tessuto

Come regolare i selettori per un punto zig-zag

- Selettore punti
- Posizione ago:
- Ampiezza punto
- Lunghezza punto: **0,5 - 4** secondo il tessuto

1. SELETTORE AMPIEZZA PUNTO

Per eseguire uno zig-zag semplice o un punto decorativo, si deve spostare il selettore ampiezza punto dalla posizione d'impuntura diritta su una delle cinque posizioni a destra. Piu il selettore verrà spostato verso destra, piu il punto sarà ampio.

2. SELETTORE POSIZIONE AGO

La maggior parte dei punti zig-zag si eseguono con l'ago al centro.
Le posizioni a sinistra e a destra, sono usate per eseguire particolari lavori: ad esempio l'attaccatura dei bottoni.

3. SELETTORE PUNTI

Per ottenere lo zig-zag semplice porre il selettore su .

Achten Sie vor dem Bewegen des Wählers darauf, daß sich die Nadel uber dem Stoff befindet.

Einstellung der wähler für eine gerade Naht

- Stichlagenwähler:
- Stichbreitenwähler
- Stichlängenwähler: **0,5** bis **4** je nach Stoffart

Einstellung der Wähler für das Zickzacknähen

- Stichmusterwähler
- Stichlage:
- Stichbreite:
- Stichlänge: zwischen **0,5** und **4**, je nach Stoff

1. STICHBREITENWÄHLER

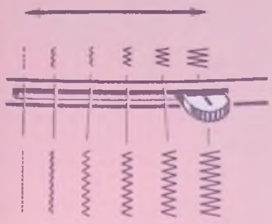
Zur Herstellung eines einfachen Zickzackstiches oder einer Ziernaht muß der Stichbreitenwähler von seiner Geradstichstellung auf eine seiner vier anderen Stellungen bewegt werden. Je weiter Sie den Wähler nach rechts bewegen, desto breiter wird der Stich.

2. STICHLAGENWÄHLER

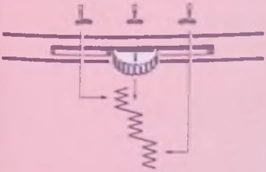
In den meisten Fällen wird Zickzacknähen mit zentraler Stichlage ausgeführt.
Links- und rechtsseitige Stichlagen werden für Spezialarbeiten, wie z. B. Knopfannähen, verwendet.

3. STICHMUSTERWÄHLER

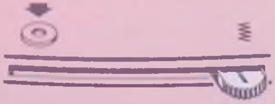
Für einfache Zickzacknaht den Stichmusterwähler auf stellen.



1



2



3

Before moving selectors, make sure needle is out of the fabric.

How to set selectors for straight stitching

- Needle Position
- Stitch Width
- Stitch Length: .5 - 4 to suit fabric

How to set selectors for zig-zag stitching

- Pattern Selector
- Needle Position
- Stitch Width:
- Stitch Length .5 - 4 to suit fabric

1. STITCH WIDTH SELECTOR

To produce a plain zig-zag or a decorative stitch, the stitch width selector is moved from its straight stitch position to any of its other five positions. The further you move the selector lever toward the right, the wider your stitch will be.

2. NEEDLE POSITION SELECTOR

Most of your zig-zag stitching will be done in centre needle position.
Left and right setting are used for special stitch placement, as in button sewing.

3. STITCH PATTERN SELECTOR

For plain zig-zag stitching, slide pattern selector to .

REGOLAZIONE PRESSIONE DEL PIEDINO

Il regolatore della pressione del piedino consente di variare la pressione che il piedino esercita sul tessuto. Una corretta pressione è importante per un trasporto corretto ed uniforme del tessuto e per evitare che il tessuto stesso rimanga segnato.

La regolazione **NORM** (normale) è di uso generale e può essere adoperata per una grande varietà di stoffe di varia grossezza e tipo di tessitura. Vi sono altri punti di regolazione intermedi al di sopra ed al di sotto di **NORM**.
Qualora sia necessaria una pressione particolarmente elevata per cucire tessuti molto pesanti o grossi, usare la regolazione **MAX** (massimo).

Abbassare il piedino prima di regolare la pressione.

- **Per aumentare la pressione** ruotare il regolatore da **NORM** verso **MAX**.
- **Per diminuire la pressione**, ruotare il regolatore da **NORM** verso #
- **Per rammendare** disporre il regolatore su ≡

REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DEL FILO DELL'AGO

Una tensione corretta è indispensabile per ottenere una buona cucitura, poiché una tensione troppo lenta o troppo forte rende la cucitura debole oppure fa arricciare il tessuto.
La cucitura a zig-zag richiede una tensione del filo d'ago inferiore a quella per la cucitura diritta.
Eseguire un campione di prova con il tessuto ed il filo che si intendono usare, in modo da poter regolare la tensione correttamente.
Un punto perfetto, come mostrato nell'illustrazione **A**, è eseguito con le tensioni, superiore ed inferiore, perfettamente bilanciate ovvero il filo dell'ago e quello della bobina sono annodati fra i due strati di tessuto senza che si formino cappi né sopra né sotto e senza che il tessuto si arrici.
Il regolatore di tensione del filo dell'ago regola il grado di tensione di questo filo. Esso va disposto secondo il tipo di tessuto e di filo usati. I numeri segnati sul regolatore eliminano di dover procedere a tentativi quando si vuole ripetere una tensione stabilita in precedenza.
Se il tessuto si arriccia **B**, diminuire la tensione.
Se i punti del campione di prova appaiono lenti **C**, aumentare la tensione del filo dell'ago.

- **Per diminuire** la tensione, ruotare il regolatore verso i numeri più bassi.
- **Per aumentare** la tensione, ruotare il regolatore verso i numeri più alti.

EINSTELLUNG DES NÄHFUSSDRUCKES

Die Nahdruckwählscheibe reguliert den Druck, den der Nähfuß auf den Stoff ausübt. Der richtige Druck ist deshalb wichtig, weil dadurch der Stoff glatt und gleichmäßig transportiert wird.

Die Einstellung **NORM.** (normal) ist eine Mehrzweck-Einstellung, die für eine große Zahl von Stoffen verschiedener Stärken und Gewebearten verwendet kann. Über und unter **NORM.** sind weitere Einstellungen vorhanden Je nach Art des von Ihnen verwendeten Stoffes muß der Nähdruck entweder verstärkt oder verringert werden.

Vor der Regulierung des Druckes den Nähfuß herablassen.

- **Um den Druck zu verstärken,** die Wählscheibe von **NORM.** in Richtung **MAX.** drehen.
- **Um den Druck zu verringern,** die Wählscheibe von **NORM.** in **Richtung** # drehen.
- **Zum Stopfen** die Wählscheibe auf # stellen.

EINSTELLUNG DER OBERFADENSPANNUNG

Die richtig eingestellte Fadenspannung ist wichtig, weil zuwenig oder zuviel Spannung Ihre Nähte schwächen oder dazu beitragen kann, den Stoff zu kräuseln.

Zickzacknähen erfordert weniger Oberfadenspannung als Geradstichnähen.

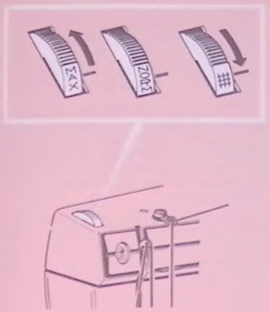
Stellen Sie mit dem Faden und Stoff, den Sie zu verwenden beabsichtigen, eine Musternaht her, damit Sie die Spannung richtig einstellen können.

Bei einem einwandfreien Stich verschlingen sich Ober-und Unterfaden in der Mitte des Stoffes. Es entstehen dann keine Schlingen an der Ober-oder Unterseite des Stoffes und der Stoff kräuselt sich nicht (siehe Abb. **A**)

Wenn der Stoff sich kräuselt **B**, die Spannung vermindern. Wenn die Stiche zu lose aussehen **C**, die Oberfadenspannung erhöhen.

- Um die Fadenspannung zu verringern, Wählscheibe auf eine kleinere Zahl drehen.
- Um die Fadenspannung zu verringern, Wählscheibe auf eine kleinere Zahl drehen.

REGULATING PRESSER FOOT PRESSURE



The pressure dial regulates the pressure that the presser foot exerts on the fabric. Correct pressure is important because it enables the fabric to feed smoothly and evenly, without being marked.

The **NORM** (normal) setting is an all purpose setting that can be used for sewing a wide variety of fabrics of different weights and textures. Intermediate notched settings above and below **NORM** (normal) are also provided. When you need extra control to sew, regulate the setting to heavier or lighter pressure to suit the fabric being used.

Lower the foot before setting pressure.

- **To increase pressure**, turn dial from **NORM** toward **MAX**.
- **To decrease pressure**, turn dial from **NORM** toward ⊞ .
- **For darning**, set dial on ⊞ .

ADJUSTING NEEDLE THREAD TENSION



A



B



C

Correct tension is important because too much or too little will weaken your seams or cause your fabric to pucker.

Zig-Zag stitching requires less needle thread tension than straight stitching.

Make a test sample with the fabric and thread you plan to use so that you can adjust the tension properly.

A well balanced stitch, as shown in illustration **A**, will have the needle and bobbin threads locked between the two layers of fabric with no loops on top or bottom and no puckers.

The tension dial regulates the degree of tension on your needle thread. Set it according to the type of thread and fabric you use. The numbers on the dial eliminate guess-work.

If the fabric puckers **B**, decrease tension. If the stitches in your test sample look loose **C**, increase needle thread tension.

- **To decrease** tension, turn dial to lower number.
- **To increase** tension, turn dial to higher number.

REGOLAZIONE DELLA LUNGHEZZA DEL PUNTO

Il selettore della lunghezza del punto serve a variare la lunghezza del punto. I numeri segnati sull'esterno del selettore esprimono la lunghezza del punto in mm: *quanto più basso è il numero tanto più corto è il punto.* In genere i punti più corti sono più adatti per tessuti leggeri mentre quelli più lunghi vanno bene per tessuti più pesanti.

Lo spazio tra **0** e **1** sul selettore deve essere usato per la regolazione del punto passato che è costituito da una serie molto ravvicinata di punti a zig-zag che formano una superficie liscia e satinata.

Per regolare il selettore

- Ruotare il selettore in modo che la lunghezza del punto desiderato si trovi in corrispondenza del punto di riferimento ▼.
- **Per diminuire la lunghezza del punto**, ruotare il selettore verso destra su un numero più basso.
- **Per aumentare la lunghezza del punto**, ruotare il selettore verso sinistra su un numero più alto.

DIE EINSTELLUNG DER STICHLÄNGE

Der Stichlängenwähler reguliert die Stichlänge. Die um den Rand der Scheibe befindlichen Zahlen geben die Stichlänge in mm an. *Je niedriger die Zahl, desto kürzer der Stich.* Im allgemeinen eignen sich kürzere Stiche am besten für leichte Stoffe und längere Stiche für schwere Stoffe.

Der Bereich zwischen **0** und **1** auf dem Wähler wird für die Regulierung des Zickzack-Raupenstiches verwendet, d.h. eng aneinanderliegende Zickzackstiche, die eine glatte, satinähnliche Oberfläche bilden.

Die Einstellung

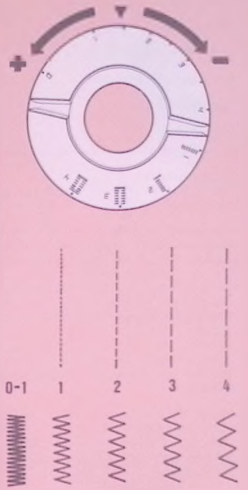
- Wähler drehen, bis die gewünschte Stichlänge unter dem Symbol ▼ eingestellt ist.
- **Um die Stichlänge zu verkürzen,** die Wählscheibe im Uhrzeigersinn auf eine kleinere Zahl drehen.
- **Um die Stichlänge zu erhöhen,** die Wählscheibe im entgegengesetzten Uhrzeigersinn auf eine höhere Zahl drehen.

INVERSIONE DI MARCIA

Per eseguire la marcia indietro, premere il bottone situato nel centro del selettore e tenerlo premuto fino a che la cucitura a marcia indietro non è stata completata; quindi rilasciare il bottone. Il bottone può essere premuto mentre si sta cucendo.

RÜCKWÄRTSNÄHEN

Zum Rückwärtsnähen den in der Mitte der Wählscheibe befindlichen Knopf eindrücken und festhalten, bis die Rückwärtsnaht fertiggenäht ist, dann den Knopf loslassen. Der Rückwärtsstichknopf kann während des Nähens betätigt werden.



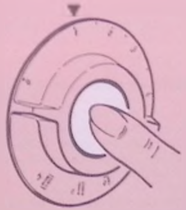
ADJUSTING STITCH LENGTH

The stitch length dial controls the length of stitches. The numbers around the edge of the dial express stitch length in mm; *the lower the number, the shorter the stitch.* Generally, shorter stitches are best for lightweight fabric; longer stitches for heavy fabric.

The area between **0** and **1** on the dial, is used for the adjustment of zig-zag satin stitching, a series of closely spaced plain zig-zag stitches that form a smooth, satin-like surface.

Setting the Dial

- Turn dial so that stitch length desired is positioned under ▼ symbol.
- **To shorten stitch length,** turn dial toward right to a lower number.
- **To lengthen stitch length,** turn dial toward left to a higher number.



REVERSE STITCHING

For reverse stitching, depress push button located in centre of dial, hold in until reverse stitching is completed, then release push button. Push button can be depressed while machine is sewing.

Come eseguire una cucitura

- Posizione ago:
- Ampiezza punto:
- Lunghezza punto: secondo il tessuto
- Placca ago normale
- Piedino di pressione normale

1. Alzare il piedino di pressione. Guidare il filo sotto il piedino e verso il dietro lasciando circa 10 cm. di filo
2. Posizionare l'ago a circa 1 cm. dal margine del tessuto. Abbassare il piedino di pressione e lavorare in retromarcia quasi fino al margine del tessuto per rinforzare l'inizio della cucitura. Le istruzioni sull'uso della marcia indietro sono indicate a pag. 30.
   Cucire normalmente fino a al termine della cucitura e fermarsi prima del termine della linea di cucitura (non cucire oltre il margine del tessuto).
3. Sollevare l'ago ruotando il volantino *verso sé stessi*. Premere il bottone per eseguire la marcia indietro e cucire per circa 1 cm rinforzando in tal modo il termine della cucitura.
4. Sollevare l'ago ruotando il volantino *verso sé stessi*; alzare il piedino e togliere il tessuto guidandolo verso il dietro e a sinistra. Tagliare i fili con il tagliafilo situato dietro la barra di pressione.

COME MANTENERE LA CUCITURA DIRITTA

Per mantenere diritta la cucitura, servirsi di una delle linee di guida numerate segnate sulla placca d'ago. In figura è espressa la distanza di ogni linea guida.

ATTENZIONE: Mentre si usa la macchina si deve porre attenzione al lavoro che si sta eseguendo osservando il movimento dell'ago e l'avanzamento del tessuto.

Das Nähen einer Naht

- Stichlage:
- Stichbreite:
- Stichlänge: je nach Stoffart
- Zickzackstichplatte
- Zickzacknähfuß

1. Nähfuß anheben.
   Die Fäden unter dem Nähfuß ca. 10 cm nach hinten ziehen.
2. Die Nadel ungefähr 1 cm vor der Stoffkante einstechen lassen. Dann den Nähfuß senken und zur Verstärkung der Naht fast bis zur Kante des Stoffes zurücknähen, um dann wieder in die entgegengesetzte Richtung zu arbeiten. Ausführliche Informationen über das Rückwärtsnähen finden Sie auf Seite 30.
   Vorwärtsnähen bis zum Ende der Naht, aber rechtzeitig vor dem Ende der Nahtlinie stoppen (nicht über die Stoffkante hinaus nähen).
3. Heben Sie die Nadel an durch Drehen des Handrades *auf sich zu*.
   Den Rückwärtsknopf drücken und ca. 1 cm zurücknähen, um das Ende der Naht zu befestigen.
4. Nadel durch *Zu-sich-drehen* des Handrades anheben, ebenfalls den Nähfuß heben, und dann den Stoff nach hinten links wegziehen.
   Zuletzt Fäden mit Hilfe des Abschneiders an der Stoffdrückerstange abschneiden.

ERZIELEN EINER GERADEN NAHT

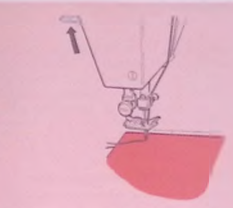
Um eine gerade Naht zu erhalten, benutzt man am besten eine der numerierten Führungslinien auf der Stichplatte, deren Abstände in der Zeichnung dargestellt sind.

ACHTUNG: Wegen der Auf- und Abbewegung der Nadel müssen Sie vorsichtig arbeiten und in dem Nähbereich größte Aufmerksamkeit walten lassen, wenn die Maschine in Betrieb ist.

Sewing a seam

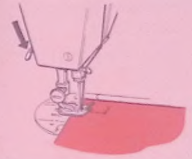
- Needle Position
- Stitch Width:
- Stitch Length: To suit fabric
- General Purpose Needle Plate
- General Purpose Foot

1



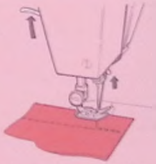
1. Raise presser foot. Pull thread back under presser foot leaving at least 10 cm (4 inches) of thread.

2



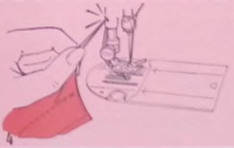
2. Position needle approximately 1 cm (1/2 inch) from fabric edge. Then lower presser foot and backstitch almost to the edge of the fabric for reinforcement by stitching in reverse direction. For additional information on reverse stitching refer to page 31.
   Stitch forward to end of seam and stop machine before the end of stitching line. (Do not sew beyond edge of fabric).

3

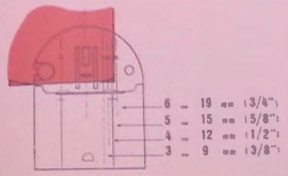


3. Raise needle by turning hand wheel *toward you*. Press reverse stitch push button and back stitch 1 cm (1/2 inch) to reinforce end of stitching.

4



4. Raise needle by turning hand wheel *toward you*. Raise foot and remove fabric by drawing it to the back and to the left. Cut threads on thread cutter at rear of presser bar.



KEEPING THE SEAM STRAIGHT

To keep the seam straight, use one of the numbered guidelines on the needle plate. The dimensions they represent are shown in the illustration.

CAUTION: Because of the up and down movement of the needle, you must work carefully and watch the sewing area when operating the machine.

Punto passato

Fare prima un campione di prova in modo da poter regolare opportunamente la lunghezza del punto e la tensione del filo. I tessuti molto soffici possono richiedere una telina di rinforzo, in modo da assicurare la buona esecuzione del lavoro. A questo scopo si possono utilizzare teline di organdis o di batista.

Accessori e regolazioni dei selettori

- Selettore punti
- Selettore posizione ago su:
- Selettore ampiezza punto su
- Lunghezza punto: da **0** a **1**
- Placca ago normale
- Piedino speciale

REGOLAZIONE DELLA LUNGHEZZA DEL PUNTO

- Predisporre il selettore della lunghezza del punto su **1**.
- Far funzionare lentamente la macchina e gradualmente ruotare il selettore verso destra finché i punti non siano debitamente ravvicinati e formino una superficie uniforme.

REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DEL FILO DELL'AGO

Il punto passato richiede una tensione inferiore a quella dell'impuntura diritta o dello zigzag aperto. Inoltre, quanto più ampio è il punto tanto più leggera deve essere la tensione. Esaminare il punto sul campione di prova, se il tessuto si è arricciato (figura **A**) diminuire la tensione del filo dell'ago ruotando il regolatore della tensione su numeri più bassi fino ad ottenere un punto come in figura **B**.

Raupennähte

Fertigen Sie vor der Herstellung einer Raupennaht eine Probearbeit an, damit Sie die Stichlänge und Fadenspannung richtig einstellen können. Bei dünnen Geweben empfiehlt sich die Verwendung einer Unterlage aus steifem Organdy oder Leinen.

Zubehör und Wählereinstellungen

- Stichmusterwähler
- Stichlage
- Stichbreite
- Stichlänge **0-1**
- Zickzackstichplatte
- Universal-Nähfuß

EINSTELLUNG DER STICHLÄNGE

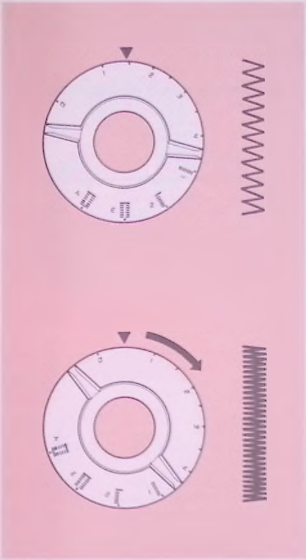
- Stichlängenwählscheibe auf **1** drehen
- Maschine langsam laufen lassen und die Stichlängenwählscheibe im Uhrzeigersinn drehen, bis die Stiche eng aneinanderliegen und eine glatte Fläche bilden.

EINTELLUNG DER OBERFADENSPANNUNG

Für Raupennähte ist eine lockerere Fadenspannung als für Geradstich oder offene Zickzacknähte erforderlich. Je breiter die Raupennaht, desto lockerer muß die Spannung sein. Beobachten Sie die Naht in Ihrer Probearbeit. Wenn sich der Stoff kräuselt (Abb. **A**), verringern Sie die Spannung, indem Sie die Spannungswählscheibe auf eine niedrigere Zahl drehen. Eine richtige Raupennaht ist in Abb. **B** dargestellt.

Satin stitching

When you wish to produce a satin stitch make a test sample first so you can adjust stitch length and thread tension properly. Soft fabric may require a backing to ensure a firm stitch. Crisp organdy, lawn or a fusible interfacing are suitable for this purpose.

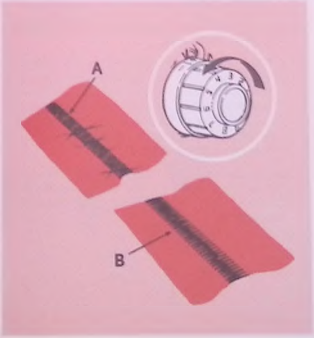


Accessory and Selector Settings

- Pattern Selector: ≷
- Needle Position: ⊥ ⊥ ⊥
- Stitch Width: ⋮ ≷ ≷ ≷ ≷ ≷
- Stitch Length: **0** to **1**
- General Purpose Needle Plate
- Special Purpose Foot

ADJUSTING STITCH LENGTH

- Turn length selector dial to **1**
- Run the machine at a slow speed and gradually turn stitch length dial toward right until stitches are closely spaced and form a smooth surface.



ADJUSTING NEEDLE THREAD TENSION

Satin stitching requires less tension than straight stitching or open zig-zag stitching. Furthermore, the wider the stitch, the lighter the tension on the thread must be. Notice the stitching on your sample. If the fabric is puckered (illustration **A**), lower the needle thread tension by turning the tension dial to a lower number. A correct satin stitching is shown in illustration **B**.

Applicazioni con punto diritto

RAMMENDO

Con cerchietto per ricamo

- Posizione ago:
- Ampiezza punto:
- Lunghezza punto: 0
- Molletta solleva placca ago
- Nessun piedino di pressione
- Barra di pressione abbassata

- Inserire la molletta solleva placca ago come spiegato a pag. 10.
- Rifilare i bordi dell'area da rammendare e sistemare questa parte al centro del cerchietto per ricamo disegnato apposta per poter essere usato con la macchina per cucire.
- Sistemare il cerchietto sotto l'ago e *abbassare la barra di pressione per ristabilire la tensione del filo.* Tenere lento il filo dell'ago con la mano sinistra, ruotare il volantino per portare il filo della bobina sopra il tessuto. Tenere entrambi i capi del filo ed abbassare l'ago nel tessuto. Tagliare i capi del filo vicino al tessuto.
- Eseguire sul contorno dell'area da rammendare una fila di punti quale rinforzo.
- Cucire l'apertura muovendo il cerchietto sotto l'ago in modo che formi un angolo da sinistra verso destra. Tenere le linee dei punti molto vicine e di uguale lunghezza. Quando si e coperta tutta l'apertura, ripassare con delle linee trasversali.

Questo metodo di controllo del movimento del tessuto tramite un cerchietto può essere adottato per eseguire lavori di ricamo o monogrammi.

Anwendungen mit gerade Naht

STOPFEN

Mit Stickrahmen

- Stichlage
- Stichbreite
- Stichlänge 0
- Stichplattensteg
- Kein Nähfuß
- Stoffdrückerstange senken

- Den Stichplattensteg einsetzen wie auf Seite 10 gezeigt.
- Verschlissene Kanten abschneiden und die Stopfplatte in die Mitte des für maschinellen Gebrauch vorgesehenen Stickrahmens einspannen.
- Den Stickrahmen unter die Nadel bringen und die Stoffdruckerstange herablassen. Oberfaden mit der linken Hand festhalten, Handrad auf sich zu drehen und Unterfaden nach oben durch das Nähgut ziehen. Beide Fadenenden festhalten und wenige Stiche nähen. Uberhangende Faden abschneiden.
- Zur Verstärkung rings um die Stopfstelle mit Geradstich nähen.
- Dann vor- und rückwärts über die Stopfstelle nähen, indem man den Rahmen von vorne links nach hinten rechts hin und her bewegt. Die Stichreihen mussen eng aneinanderliegen und von gleichmaßiger Länge sein. Wenn die Stopfstelle ausgefullt ist, quer daruber hinwegnähen.

Diese Methode zur Kontrolle der Bewegung des Stopfens mittels eines Stickrahmens kann für Stick- und Monogrammarbeiten verwendet werden.







Applications with straight stitching

DARNING

With Embroidery Hoop

- Needle Position:
- Stitch Width:
- Stitch Length: **0**
- Needle Plate Raising Shim
- No Presser Foot or Presser Foot Shank
- Presser Bar: Lowered

- Insert needle plate raising shim as instructed on page 11.
- Trim ragged edges from area to be darned and centre worn section in embroidery hoop designed for machine use.
- Position hoop under the needle *and lower presser bar to engage tension*. Hold needle thread loosely with left hand, turn hand wheel over and draw bobbin thread up through fabric. Hold both thread ends and lower needle into fabric. Take a few stitches to secure.
  Snip off thread ends close to fabric.
- Outline area to be darned with straight stitches for reinforcement.
- Stitch across opening, moving hoop under needle at a slight angle from lower left to upper right. Keep lines of stitching closely spaced and even in length. When opening is filled, cover area with crosswise lines of stitching.

This method of controlling fabric movement with an embroidery hoop may be used to do embroidering or monogramming.

APPLICAZIONE DELLE CERNIERE

- Posizione ago:
- Ampiezza punto:
- Lunghezza punto: secondo il tessuto
- Placca ago normale
- Piedino per cerniere

Sistemazione cerniere

Quando la cerniera è alla **destra** dell'ago

- Prima di inserire il piedino per cerniera, far scorrere verso sinistra il blocco di regolazione (illustrazione **A**).
- Agganciare il piedino come da istruzioni a pag. 8.
- Stabilire la posizione del piedino abbassando l'ago nell'incavo laterale del piedino stesso, in modo che non batta contro di esso.

Quando la cerniera è sulla **sinistra** dell'ago, sistemare nello stesso modo il piedino sulla **destra** (illustrazione **B**).

EINNÄHEN VON REISSVERSCHLÜSSEN

- Stichlage:
- Stichbreite:
- Stichlänge: je nach Stoffart
- Zickzackstichplatte
- Reißverschlußnähfuß

Einstellen des Reißverschlußnähfußes

Wenn der Reißverschluß **rechts** von der Nadel liegt.

- Vor dem Anbringen des Reißverschlußfußes den Feststellblock nach links schieben (Zeichnung **A**).
- Reißverschlußfuß einrasten (Seite 8).
- Prüfen Sie die Lage des Fußes durch Senken der Nadel in die seitliche Kerbe des Fußes, daß die Nadel den Fuß nicht berührt.

Falls der Reißverschluß **links** von der Nadel liegt, stellen Sie den Nähfußblock in entsprechender Weise nach **rechts** (Zeichnung **B**).

Applicazioni con punto zig-zag

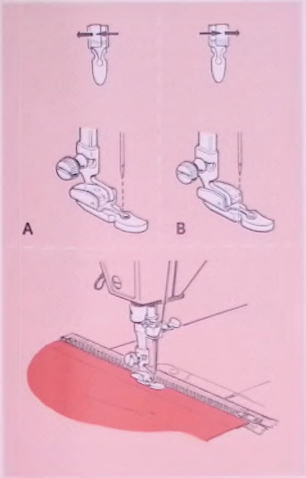
- Selettore punti:
- Selettore posizione ago su:
- Selettore ampiezza punto: secondo il tessuto
- Lunghezza punto: tra **0** e **1**
- Placca ago normale
- Piedino speciale

- Ritagliare accuratamente, vicino alla cucitura a punto diritto precedentemente eseguita, il tessuto eccedente.
- Predisporre la macchina come detto.
- Cucire a punto passato su tutto il profilo del disegno. La rifinitura apparirà uniforme e satinata e non occorrerà ulteriormente rifilare.

Applikationen mit Zickzackstich

- Stichmusterwähler:
- Stichlage:
- Stichbreite: Je nach Stoff
- Stichlänge zwischen 0 und 1
- Zickzackstichplatte
- Universal-Nähfuß

- Die überstehenden Ränder dicht an der Geradstichnaht des Musters abschneiden.
- Maschine einstellen, wie oben empfohlen.
- Die Kante des Musters mit Zickzackstich umnähen. Man erzielt auf diese Weise eine glatte, feste Kante, die man nicht mehr zu beschneiden braucht.



ZIPPER INSERTION

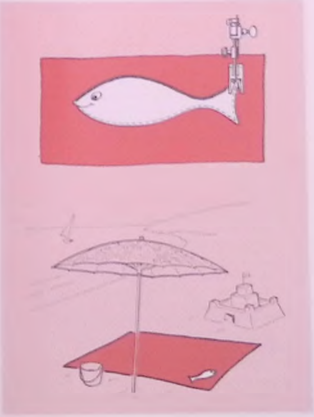
- Needle Position
- Stitch Width
- Stitch Length: To suit fabric
- General Purpose Needle Plate
- Zipper Foot

Adjusting the Zipper Foot

When the zipper is to the **right** of the needle.

- Before attaching the zipper foot slide the adjusting spacer to the left (illustration **A**).
- Snap on the zipper foot as instructed on page 9.
- Check the position of the foot by lowering the needle into the side notch of the foot, making sure it clears the foot.

When zipper is to the **left** of the needle, adjust the foot to the **right** of the needle in the same way (illustration **B**).



Applications with zig-zag stitching

APPLIQUÉ

- Pattern Selector
- Needle Position.
- Stitch Width: To suit fabric
- Stitch Length: Between **0** and **1**
- General Purpose Needle Plate
- Special Purpose Foot

- Trim outside fabric edges close to straight stitch outline of design.
- Set machine as code recommends.
- Overedge the design with applique stitching. This step will produce a smooth, lustrous finish that requires no additional trimming.

COSTURE PER BIANCHERIA

Se si cuce un tessuto di maglia di nylon, usare un ago tipo 2045.

- Selettore punti:
- Selettore posizione ago su
- Selettore ampiezza punto su
- Lunghezza punto: da **1** a **1,5**
- Placca ago normale
- Piedino normale

- Eseguire un'impuntura diritta sul rovescio del tessuto.
- Stirare ambedue i margini sullo stesso lato.
- Sulla parte diritta, eseguire una cucitura con un punto a zig-zag di media larghezza in modo che l'ago entri alternativamente nella linea di cucitura, precedentemente fatta, e nei margini della cucitura stessa (usare uno zig-zag di ampiezza **1** o **1,5**).

TESSUTI CHE SFILACCIANO

- Selettore punti:
- Selettore posizione ago su.
- Selettore ampiezza punto su:
- Lunghezza punto: da **1** a **3**, secondo il tessuto
- Placca ago normale
- Piedino normale

Metodo 1 – Rifinitura con margini ritagliati

- Regolare l'ampiezza e la lunghezza del punto in modo da ottenere un punto sufficientemente "aperto" che non lasci sfilacciare i margini. Evitare punti troppo fitti.
- Cucire vicino ai margini di cucitura e quindi rifilare accuratamente dopo aver cucito.

Metodo 2 – Rifinitura o sopraggitto

- Regolare la tensione del filo dell'ago, l'ampiezza e la lunghezza del punto secondo il tessuto.
- Rifilare accuratamente i margini della cucitura.
- Sistemare il margine rifilato sotto il piedino ed eseguire il sopraggitto come illustrato.

WÄSCHENÄHTE

Zum Nähen von Nylon-Stoff setzen Sie vor dem Beginn des Nähvorgangs die Nadel Typ 2045 ein.

- Stichmusterwähler
- Stichlage
- Stichbreite
- Stichlänge **1** bis **1,5**
- Zickzackstichplatte
- Zickzack-Nähfuß

- Mit Geradstich eine Nahtlinie auf der Unterseite des Stoffes nähen.
- Bügeln Sie beide Nahtzugaben in dieselbe Richtung.
- Auf der Vorderseite des Stoffes nun eine schmale Zickzacknaht nähen, wobei die Nadel abwechselnd über die Nahtlinie und das umgebügelte Saummaterial sticht; (geringe Stichbreite, Stichlänge **1** bis **1,5**).

ZICKZACKKANTENNÄHTE

- Stichmusterwähler
- Stichlage
- Stichbreite
- Stichlänge **1** bis **3** je nach Stoffart
- Zickzackstichplatte
- Zickzacknähfuß

Methode 1: Beschneiden der Nähkante nach dem Nähen

- Stellen Sie die Stichbreite und Stichlänge so ein, daß Sie einen möglichst "offenen" Stich zum Versäubern der Kanten erhalten, vermeiden Sie hartes Übernähen.
- Nähen Sie so nah wie möglich an der Kante der Nahtzugabe, und beschneiden Sie nach dem Nähen die Stoffkante gleichmäßig.

Methode 2: Überstechen der Stoffkante

- Oberfadenspannung, Stichbreite und Stichlänge nach Stoffart einstellen.
- Stoffkanten gleichmäßig sauber abschneiden.
- Die abgeschnittene Kante unter den Nähfuß legen, und die Nahtzugabe übernähen wie veranschaulicht.



LINGERIE SEAMS

When seaming nylon tricot insert a 2045 needle in the machine before you begin to sew.

- Pattern Selector
- Needle Position
- Stitch Width
- Stitch Length: 1 to 1.5
- General Purpose Needle Plate
- General Purpose Foot

- Straight stitch the seam line on wrong side of fabric.
- Press both seam allowances in the same direction.
- From the right side, topstitch with narrow zig-zag stitching, letting the needle alternately enter the seam line and seam thickness. (Stitch width narrow, stitch length 1 to 1.5).

ZIG-ZAG SEAM FINISHES

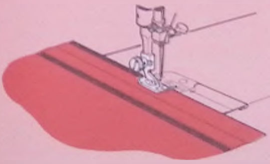
- Pattern Selector
- Needle Position
- Stitch Width
- Stitch Length: 1 to 3 to suit fabric
- General Purpose Needle Plate
- General Purpose Foot



1

Method 1 – Trimmed Seam Finish

- Adjust stitch width and length to give you the most «open» stitch that will secure the fabric edge; avoid harsh overstitching.
- Stitch near the edge of seam allowance, and trim seam edges evenly after stitching.



2

Method 2 – Overedged Seam Finish

- Adjust needle thread tension, stitch width, and stitch length to suit fabric.
- Trim seam edges evenly.
- Place trimmed seam under the foot and overedge the seam allowance as illustrated.

4. Punti della macchina

4. Maschinenstichmuster

4. Machine Stitch Patterns

Gli undici dischi per punti ornamentali che vengono forniti con la macchina (1 già sistemato sulla macchina, ma intercambiabile con gli altri, e 10 nella scatola accessori) sono dischi che producono un movimento a zig-zag dell'ago. Ciascun disco produce un disegno specifico che dona un tocco personale al cucito. Alcuni dischi sono ornamentali mentre altri sono di utilità pratica.

COME USARE E SOSTITUIRE I DISCHI

Prima di muovere i selettori, asicurarsi che l'ago sia fuori dal tessuto.

1. Portare il selettore dei punti su (zig-zag), ed il selettore ampiezza su (punto diritto).
2. Aprire il coperchio copri-dischi e premere il bottone A fino a che il disco non si sganci. Rilasciando il bottone, il disco si sollevera. Togliere il disco e porre il disco con il ricamo desiderato premendolo a fondo in modo che scatti la molla di fermo.
3. Portare il selettore dei punti su e spostare il selettore ampiezza punto verso destra. Più si sposterà la leva verso destra, più l'ampiezza del punto aumentera.

- Chiudere il coperchio e cucire.

Le istruzioni sull'uso e le applicazioni dei punti sono indicate a pag. 46 nell'apposita tabella.

Die mit Ihrer Maschine gelieferten 11 auswechselbaren Spezialschablonen (1 Schablone befindet sich an der Maschine, die anderen 10 im Zubehör) sind Zickzackmusterschablonen. Jede Schablone erzeugt ein spezielles Nahmuster und gibt Ihrer Näharbeit eine individuelle Note. Einige Schablonen ergeben rein dekorative Stiche andere dagegen können auch für praktische Näharbeiten verwendet werden.

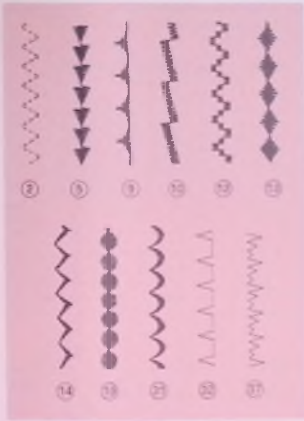
DAS AUSWECHSELN DER SCHABLONEN

Achten Sie vor dem Bewegen des Wählers darauf, daß sich die Nadel über dem Stoff befindet.

1. Stichmusterwähler auf einstellen (Zickzach stich), und schieben Sie den Stichbreitenwähler auf (Geradstich).
2. Schablonendeckel anheben und auf Knopf A drücken, damit die Schablone ausgelöst wird.
   Schablone entfernen und neue auf den Halter drücken; dabei darauf achten, daß sie in der Haltefeder einschnappt.
3. Stichmusterwähler auf einstellen.
   Je weiter Sie den Wählhebel nach rechts bewegen, umso breiter wird der Stich.

- Deckel schließen und nähen.

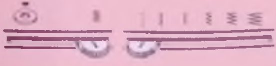
Weitere Informationen über das Einstellen der Maschine und die Verwendung von Stichmustern finden Sie auf Seite 46.



Eleven interchangeable *Fashion* discs come with your machine. One is already in the machine and is interchangeable with the other 10 pattern discs in the accessory box. Each produces an individual design that will add a personal touch to all your sewing. Some discs are purely decorative while others are used for practical purposes are well.

REMOVING AND REPLACING *FASHION* DISCS

Before moving pattern selectors, make sure needle is out of fabric.



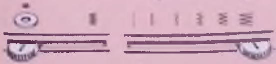
1

1. Set pattern selector (zig-zag) and stitch width selector on (straight stitch).



2

2. Raise *Fashion* disc cover and push button **A** until disc is disengaged.
   Remove disc and press new disc on holder, making sure it snaps over the retaining spring.



3

3. Set pattern selector on and stitch width selector toward right.
   The further you move the selector lever toward the right, the wider your stitch will be.

- Close cover and sew.

Refer to chart on page 46 for further information on machine setting and applications for the stitch patterns on your machine.

Come cucire su tessuti elastici

COME GUIDARE E SOSTENERE IL TESSUTO

Per la maggior parte dei tessuti elastici o di maglia è sufficiente guidare il tessuto davanti al piedino quando si esegue un punto elastico. Tuttavia alcuni tessuti – maglia di nylon e tessuti elasticizzati, per esempio – richiedono di essere sostenuti.

- Per maglia di nylon e tessuti simili di maglia sintetica, dare una **leggera** tensione sostenendo la cucitura davanti e dietro al piedino mentre si cuce (figura **A**).
- Sui tessuti elasticizzati, pizzi elastici e tessuti di maglia particolarmente elastici, dare una tensione ben **ferma** davanti e dietro al piedino in modo da tendere la cucitura mentre si eseguono i punti (figura **B**).

ATTENZIONE: Non tirare il tessuto mentre si cuce perchè ciò puo causare la rottura dell'ago.

REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE PER I TESSUTI DI MAGLIA ED ELASTICI

Alcuni tessuti di maglia o elasticizzati richiedono, a causa della loro struttura, una pressione più o meno forte per poter essere trasportati in maniera scorrevole ed uniforme.

- Per i tessuti di maglia spessi, soffici o molto elasticizzati, diminuire la pressione ruotando il regolatore da **NORM** verso ⩩.
- Per i tessuti di maglia di nylon, cirè e tessuti simili di maglia sintetica dura, aumentare la pressione ruotando il regolatore da **NORM** verso **MAX**.

Sticheinstellung nach Stretchstoff-Art

FÜHREN DES STOFFES

Die meisten Stretch- und Wirkgewebe müssen beim Nähen von Stretchstichen nur vor dem Nähfuß geführt werden. Einige Stoffarten, z.B. Nylontrikot und elastische Stoffe, müßen während des Nähvorgangs unterstützt werden.

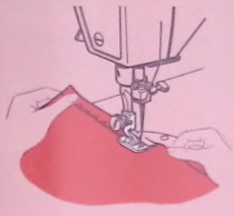
- Nylontrikot und ähnliche synthetische Gewebe müßen durch Halten der Stoffkante vor und hinter dem Nähfuß **leicht** gespannt werden, während man näht. (Zeichnung **A**).
- Elastische Stoffe, Stretch-Spitze und gewirkte Stoffe mit einer besonders großen Dehnbarkeit erfordern eine **festere** Straffung während des Nähens, damit die Naht sich dem elastischen Gewebe anpassen kann. (Zeichnung **B**).

BEACHTE: Ziehen Sie während des Nähens nicht einseitig am Stoff, da die Nadel sonst verbiegen oder brechen kann.

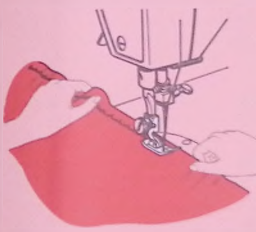
EINSTELLUNG DES NÄHDRUCKS BEIM NÄHEN VON STRETCH-UND WIRKGEWEBEN

Manche gewirkte und elastische Stoffe erfordern, bedingt durch ihre besondere Struktur, entweder mehr oder weniger Nähdruck als normal (**NORM**), um einen glatten und gleichmäßigen Transport des Nähgutes zu garantieren.

- Bei dicken, weichen oder sehr dehnbaren Geweben den Nähdruck durch Drehen der Wählscheibe von **NORM** auf ⩩ verringern.
- Bei Nylontrikot, Cire und ähnlich hartflächigen Synthetiks sollte der Nähdruck durch Drehen des Wählers von **NORM** auf **MAX** erhöht werden.



A



B



Adjusting stitches to suit stretch fabrics

GUIDING AND SUPPORTING FABRIC

Most fabrics of stretch or knit construction need only to be guided in front of the presser foot when you use one of the stretch stitches. Some fabrics – nylon tricot and elasticized fabrics, for example – do require support while being stitched.

- For nylon tricot and similar synthetic knits, apply **gentle** tension by holding the seam in front and back of the presser foot as you sew (illustration **A**).
- For elasticized fabric, stretch lace, and knits with an unusual amount of elasticity, apply **firm** tension in front and back of the presser foot to stretch the seam as the stitches are being placed (illustration **B**).

CAUTION: Do not pull the fabric while you are stitching as this may deflect the needle, causing it to break.

ADJUSTING PRESSURE WHEN SEWING KNIT AND STRETCH FABRIC

Some knit and stretch fabrics, because of their structure, require either more of less than normal (**NORM**) presser bar pressure to feed smoothly and evenly.

- For thick, soft or very stretchy knits, decrease pressure by turning dial from **NORM** toward ⌗ .
- For nylon tricot, cire and similar hard surface synthetic knits, increase pressure by turning dial **NORM** toward **MAX**.

Tavola dei punti

La tavola dei punti qui sotto riportata vi aiuterà a selezionare il punto adatto al tipo di tessuto ed al lavoro da eseguire.

Stichmuster - Übersicht

Diese Tabelle wird dabei behilflich sein, das richtige Stichmuster für Ihren Stoff und Ihre Nähtätigkeit zu finden.

Stitch pattern chart

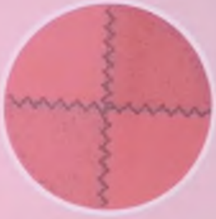
The table below will help you to select the correct pattern for your fabric and sewing job.

Tipo di punto / Stichmuster / Stitch Pattern	Lungh. punto / Stichlänge / Stich Length	Ampiezza punto / Stichbreite / Stitch Width	Dove usarli / Gebrauch / Where to use
② Multi zig-zag / Trikotstich / Multi-Zig-Zag Stitch	0,5-1		• Per riparare, unire e rinforzare • Zum Ausbessern, Verbinden und Verstärken • Lets you mend, join and reinforce
⑤ Freccia / Pfeilspitzenstich / Arrowhead Stitch	0,5-1		• Per decorare o per rifinire • Zum Verzieren und für Riegelarbeiten • A decorative and secure stitch finish
⑨ Guglia / Eiszapfenstich / Icicle Stitch	0,5-1		• Punto decorativo, ideale per bordi • Für Zierarbeiten und Kantenstichcarbeiten • Decorative pattern, ideal for edges
⑩ Saetta / Bannerstich / Banner Stitch	0,5-1		• Un interessante punto decorativo • Ein interessantes und dekoratives Stichmuster • An interesting decorative stitching
⑫ Greca / Mauern von Troya / Walls of Troy Stitch	0,5-1		• Usato per applicazioni e per patchwork • Für Applikationen und Arbeiten mit Stoff-Flicken • Used in appliqué or in joining patchwork
⑬ Diamante / Diamantstich / Diamond Stitch	0,5		• Perfetto per ornamento di bordi • Sehr attraktiv für Kantenstichcarbeiten • Attractive for borders
⑭ Fiamma / Zickzackspitze / Zig-Zag Point	0,5-1		• Per bordi e cuciture ornamentali • Für Borduren und Kanten • For ornamental borders and edges
⑲ Perla / Ballstich / Ball Stitch	0,5		• Usato per cuciture decorative • Zur Verwendung als Zierstich • Used for decorative stitching
㉛ Ghirlanda / Halbmondstich / Crescent Stitch	0,5		• Per bordi e cuciture ornamentali • Für Borduren und Kanten • For ornamental borders and edges
㉜ Punto invisibile / Blindstich / Blindstitch	1-2,5		• Per rifiniture ed esecuzione costure • Zum Säumen und Herstellen von Leiternähten • For blindhemming and ladder seams
㊲ Punto elastico / Elastik-Zickzackstich / Elastic Stretch Stitch	0,5-1		• Per tessuti elasticizzati ed applic. elastici • Für Stretch-Materialien • For stretch fabrics and elastic

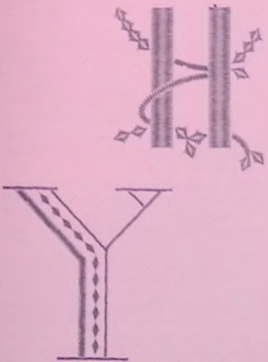
Finiture Decorative
Herstellung von Ziernähten
Decorative Borders



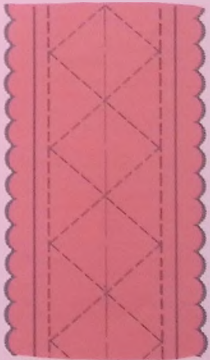
Patchwork
Patchwork
Patchwork



Monogrammi
Monogrammstickerei
Monograms



Bordi ricamati
Kantensäume
Border designs



PUNTO INVISIBILE PER ORLI

Il punto invisibile ha molti usi pratici e funzionali. Viene più comunemente usato per la realizzazione di un durevole orlo rifinito ma in ogni caso le possibilità di ottenere ornamenti, o applicazioni pratiche, di questo punto, sono molteplici.

Orli a punto invisibile

- Disco ornamentale: Punto invisibile (n. 32)
- Selettore punti:
- Selettore posizione ago su
- Selettore ampiezza punto
- Lunghezza punto: da **1** a **2,5**
- Placca ago normale
- Piedino normale
- Guida punto invisibile

1. Alzare il piedino, allentare la vite del piedino e inserire, dal davanti, la guida per il punto invisibile tra la vite ed il gambo del piedino normale. Assicurarsi che la parte sottostante della guida non tocchi la placca scorrevole ed il piedino. Stringere la vite con una moneta.
2. Segnare, rivoltare e stirare l'orlo nel modo consueto. Imbastire l'orlo perché rimanga a posto a 1 cm sotto il margine dell'orlo.
3. Con il rovescio del lavoro rivolto in alto, voltare l'orlo in sotto, formando una piega morbida a circa 6 mm dal margine superiore dell'orlo. Stirare leggermente.
4. Sistemare l'orlo sotto il piedino in modo che la piega morbida rimanga aderente alla guida per punto invisibile. Assicurarsi che la flangia della guida rimanga tra la piega morbida e il margine superiore dell'orlo come nell'illustrazione.
5. Abbassare il piedino e cucire in modo che i punti diritti cadano sul margine dell'orlo, mentre i punti laterali entrino appena nella piega morbida. Mentre si cuce mantenere diritto il margine dell'orlo e far si che la piega morbida rimanga ben aderente alla guida.

DER BLINDSTICH

Der Blindstich ist besonders praktisch und zweckmäßig. Seine normale Anwendung bringt eine haltbare Saumbefestigung. Andererseits sind den schöpferischen Möglichkeiten, die in der Anwendung dieses Stiches liegen, keine Grenzen gesetzt.

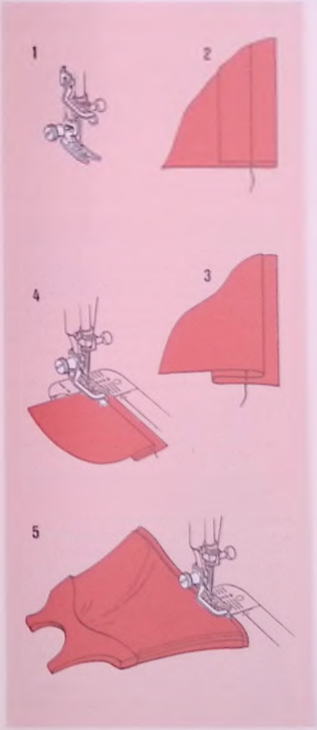
Blindstichsäume

- Spezialschablone: Blindstich (Nr. 32)
- Stichmusterwähler
- Stichlage
- Stichbreite
- Stichlänge **1** bis **2,5**
- Zickzackstichplatte
- Zickzacknähfuß
- Blindstichsaumführung

1. Nähfuß heben, Schraube losdrehen, und die Blindstichsaumführung von vorne zwischen die Schraube und den Nähfußschaft schieben. Beachten Sie dabei, daß sich dei Unterseite der Führungswange nicht am Schieber oder an der Vorderseite des Nähfußes verklemmt. Schraube wieder fest anziehen.
2. Den Saum in der üblichen Weise vorbereiten. Es ist ratsam, den Saum vorzuheften. Die Heftstiche dabei mindestens 1 cm unter der Kante der Nahtzugabe anbringen, damit sich die Führungswange während des Nähens nicht im Heftfaden verhängt.
3. Mit der Stoffinnenseite nach oben den Saum umschlagen, sodaß eine weiche Falte an der Saumkante entsteht.
4. Den Saum so unter den Nähfuß legen, daß die weiche Falte gegen die Führungswange zu liegen kommt. Dabei muß sich diese Führungswange zwischen der Falte und der Saumoberseite befinden, wie aus der Zeichnung ersichtlich.
5. Den Nähfuß senken und beim Nähen den Stoff so führen, daß die Geradstiche auf der Saumzugabe genäht werden, während die Zickzackstiche jeweils die weiche Falte erfassen. Die Stichbreite nach Bedarf einstellen. Beim Nähen die Saumkante sorgfältig geradeaus führen, und die Falte gleichmäßig an der Blindstichsaumführung entlangführen.

BLINDSTITCH

The blindstitch has many practical and functional uses. Its most common use provides a durable hem finish. However, the creative ways that one might apply this stitch are unending.



Blindstitch Hems

- *Fashion* Disc: Blindstitch (No. 32)
- Pattern Selector
- Needle Position
- Stitch Width
- Stitch Length: 1 to 2.5
- General Purpose Needle Plate
- General Purpose Foot
- Blindstitch hem guide

1. Raise foot, loosen screw, and slip blindstitch hem guide from the front between the screw and the shank of the foot. Make sure the underside of the guide clears the slide plate and the front of the foot. Tighten screw with coin.
2. Prepare hem in the usual way. It is advisable to baste the hem. Place the basting at least 1 cm (1/2 inch) below the edge of the hem allowance to avoid catching the flange of the guide as you stitch.
3. With the wrong side of the work uppermost, turn the hem under, creating a soft fold from the top edge of the hem.
4. Position the hem under the foot with the soft fold resting against the wall of the guide. Make sure the flange of the guide is between the soft fold and top of hem, as shown.
5. Lower the foot and stitch so that the straight stitches fall on the hem allowance and the zig-zag stitches pierce the soft fold of the work. Adjust stitch width if necessary. While stitching guide the hem edge in a straight line and feed the soft fold evenly against the wall of the guide.

ZIG-ZAG MULTIPLO

Lo zig-zag multiplo è un punto estremamente versatile. Permette di rammendare, giuntare o rinforzare senza causare spessore. Con questo punto si possono attaccare elastici e pizzi elastici, confezionare biancheria e costumi da bagno, e rifinire le cuciture, oltre a molte altre utili applicazioni.

Barrette

- Disco ornamentale: Zig-Zag multiplo (n. 2)
- Selettore punti
- Posizione ago
- Ampiezza punto
- Lunghezza punto 0
- Placca ago normale
- Piedino normale

Si raccomanda di eseguire un campione di prova con un ritaglio del tessuto che si vuole utilizzare, avendo l'avvertenza di mettere in doppio tessuto.

1. Segnare la posizione dove dovrà trovarsi la estremità del passante sul tessuto.
   - Sistemare il passante, lato rovescio in alto, ed eseguire una cucitura diritta mantenendo l'estremità del passante a 3 mm dal margine dell'indumento; non cucire oltre i bordi del passante. Tagliare la parte eccedente vicino alla cucitura e stirare.
2. Piegare il passante sulla linea di cucitura e stirare.
   - Predisporre la macchina come detto sopra.
   - Cucire a 3 mm dalla piega utilizzando il punto zig-zag multiplo.
3. Piegare l'altra estremità del passante e saldare con il punto zig-zag multiplo.

Rammendare uno strappo

- Rifilare i bordi.
- Mettere un rinforzo sul rovescio del tessuto strappato. (Non imbastire né appuntare il rinforzo dato che i lembi dello strappo vengono uniti nella prossima operazione).
- Cucire dal diritto, tenendo uniti i lembi dello strappo. Ridurre la lunghezza del punto alle estremità ed agli angoli per rinforzare maggiormente.
- Rifilare il rinforzo.

TRIKOTSTICH

Der Trikotstich ist ein besonders vielseitiger Stich. Verwenden Sie diesen Stich zum Ausbessern, Verbinden von Stoffteilen und für Verstärkungen. Sie können damit Gummiband und dehnbare Spitzen annähen, Wäschestücke und Badeanzüge nähen und auch Nähte versäubern. Außerdem gibt es noch eine Menge anderer Anwendungsmöglichkeiten.

Verriegelungen

- Spezialschablone Trikot-Stich (Nr. 2)
- Stichmusterwähler
- Stichlage
- Stichbreite
- Stichlänge: 0 bis 1
- Zickzackstichplatte
- Zickzacknähfuß

Es ist empfehlenswert, zuerst ein Muster mit dem von Ihnen verwendeten Stoff, und zwar mit allen Stofflagen, anzufertigen.

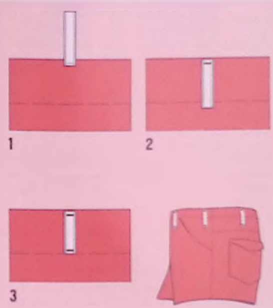
1. Kennzeichnen Sie auf dem Stoff die Lage für das fertige Ende der Gürtelschlaufe.
   - Gürtelschlaufe an die richtige Stelle legen (siehe 1.), die Unterseite dabei nach oben, und mit Geradstich das beschnittene Ende ca. 3 mm vor der Kante des Kleidungsstückes annähen; dabei nicht über die Kanten der Schlaufe hinwegnähen.
2. Gürtelschlaufe an der Stichlinie zurückfalten und bügeln.
   - Die Maschine auf die oben angegebenen Positionen für Trikotstich einstellen.
   - Mit dem Trikotstich ca. 3 mm von der umgefalteten Kante verriegeln.
3. Dann das zweite Ende einfalten und ebenfalls verriegeln.

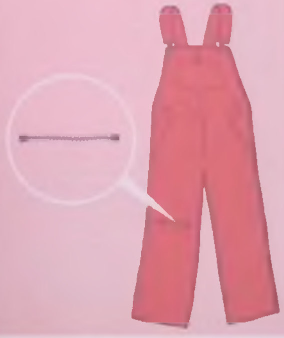
Ausbessern eines Stoffrisses

- Ausgefranste Kanten beschneiden.
- Auf der Stoffunterseite zwecks Verstärkung ein anderes Stück Stoff unterlegen (die Unterlage nicht heften oder mit Nadeln feststecken, da Sie ohnehin im nächsten Arbeitsgang die Kanten des Risses zusammenbringen).
- Nun auf der rechten Seite nähen und damit die Rißkanten verbinden. Die Stichlänge am Beginn und am Ende des Risses verkürzen, um eine bessere Verstärkung zu erhalten.
- Die Unterlage am Schluß soweit wie möglich abschneiden.

MULTI-STITCH ZIG-ZAG

The multi-stitch zig-zag is an extremely versatile stitch. Use it to mend, join or reinforce without bulk. With this stitch you may attach elastic and stretch lace, construct lingerie and swimsuits and finish seams. There are many other useful applications for the multi-stitch zig-zag.





Bar Tacks

- *Fashion* Disc: Multi Stitch Zig-Zag (No. 2)
- Pattern Selector:
- Needle Position
- Stitch Width
- Stitch Length 0
- General Purpose Needle Plate
- General Purpose Foot

Make a test sample, using scraps of your material, and duplicating all garment thickness.

1. Mark position for the finished end of belt loop on the fabric.
   - Place belt loop, wrong side up, straight stitch with cut end 3 mm (1/8 inch) from edge of garment, do not stitch beyond edges of the belt loop. Trim the end close to the stitching and press.
2. Fold belt loop back on the stitching line and press.
   - Set your machine according to the code above.
   - Stitch 3 mm (1/8 inch) from the fold using the multi-stitch zig zag stitch.
3. Fold over second part and bar tack.

Mending a Tear

- Trim ragged edges.
- Place underlay on the wrong side of tear for reinforcement. (Do not baste or pin the underlay, since you will be bringing the edges together in the next step).
- Stitch on the right side, bringing the edges of the tear together. Shorten stitch length at ends and corners to give extra strength.
- Trim underlay.

5. Occhielli e bottoni

5. Knopflöcher und Knopfannähen

5. Buttonholes and Buttons

Occhielli

- Selettore punti: ≣
- Bilanciamento punti: posizione neutra
- Piedino per occhielli



Eseguire sempre un campione di occhiello su un ritaglio del tessuto che si sta cucendo. Accertarsi che sia in doppio ed abbia una tela di rinforzo. Se le due linee di punti nell'occhiello campione non sono di uguale densità, consultare la pagina seguente.
Porre il lavoro sotto il piedino per occhielli, allineare il contrassegno centrale dell'occhiello **A** con la linea rossa sul piedino, e allineare il contrassegno di termine dell'occhiello **B** con la linea orizzontale sul piedino. Non abbassare l'ago.

OCCHIELLO A QUATTRO TEMPI

Prima fase: Barretta (cordoncino)

Ruotare il selettore occhielli verso destra fino alla fase **1**. Porre l'ago nel tessuto al punto **A**. Abbassare il piedino e cucire fino alla fine dell'occhiello (punto **B**).
Il termine della marcatura deve essere allineato con la linea orizzontale del piedino.

Seconda fase: travetta

Sollevare l'ago dal tessuto ruotando il volantino verso sè stessi. Ruotare il selettore degli occhielli, verso sinistra fino alla seconda fase. Eseguire quattro o cinque punti (punto **C**).

Knopflöcher

- Stichmuster ≣
- Stichausgleichwähler: Neutral
- Knopflochfuß



Stellen Sie immer erst ein Versuchsknopfloch auf einem Stück Ihres Stoffes her. Achten Sie darauf, daß der Stoff doppelt liegt und verwenden Sie eine Zwischenlage.
Wenn die beiden Stichreihen in ihrer Dichte ungleichmäßig ausfallen, können Sie dies mit Hilfe der Erläuterungen auf der nächsten Seite korrigieren.
Legen Sie Ihre Arbeit unter den Knopflochnähfuß und richten Sie die Markierung der Knopflochmitte **A** auf die rote Linie am Fuß und die Endmarkierung des Knopfloches **B** auf die waagerechte Linie am Fuß aus. Laßen Sie die Nadel noch nicht in das Material einstechen.

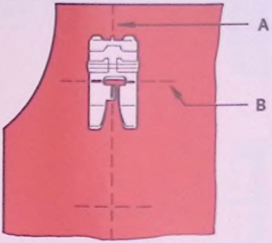
VIER-STUFENKNOPFLÖCHER

Stufe 1: Raupennaht

Drehen Sie die Knopfloch-Wählscheibe im Uhrzeigersinn auf Stufe **1**. Lassen Sie die Nadel am Punkt **A** in den Stoff einstechen. Senken Sie den Knopflochfuß ab und nähen Sie bis zum Ende des Knopfloches. (Punkt **B**) Die Endmarkierung sollte sich nun mit der waagerechten Linie des Knopflochfußes decken.

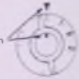
Stufe 2: Riegel

Ziehen Sie die Nadel aus dem Stoff, indem Sie das Handrad zu sich hin drehen.
Drehen Sie die Knopflochwählscheibe im Uhrzeigersinn weiter auf Stufe 2. Nähen Sie vier bis fünf Stiche (Punkt **C**).

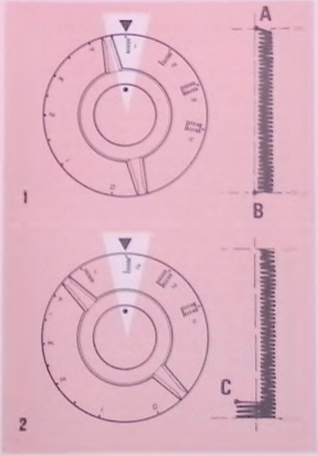


Buttonholes

- Pattern Selector: ⦚
- Stitch Balance Dial: Neutral position
- Buttonhole Foot



Always make a test buttonhole on a sample in your fabric. Be sure to duplicate thickness of garment and include interfacing.
If the two lines of stitching in your sample are of unequal density refer to the next page.
Place work under buttonhole foot, align centre marking of buttonhole **A** with red line on foot, and align end marking of buttohole **B** with horizontal line on foot. Do not lower the needle.



FOUR-STEP BUTTONHOLING

Step 1: Side Stitching

Turn buttonhole dial toward right to step 1. Position needle in fabric at point **A**. Lower foot and stitch to end of buttonhole (point **B**). End marking should be aligned with *horizontal* line on foot.

Step 2: Bar Tack

Raise needle above fabric by turning hand toward you.
Turn buttonhole dial toward left to step 2. Take four or five stitches (point **C**).

OCCHIELLO A QUATTRO TEMPI (seguito)

Terza fase: Barrette (cordoncino)

Sollevare l'ago dal tessuto ruotando il volantino verso sè stessi.
Ruotare il selettore degli occhielli, verso sinistra, fino alla terza fase.
Cucire fino a pochi punti dal termine dell'occhiello (punto **D**).

Quarta fase: travetta

Sollevare l'ago dal tessuto ruotando il volantino verso sè stessi.
Ruotare il selettore degli occhielli verso sinistra fino alla quarta fase. Eseguire quattro o cinque punti (punto **E**).

Togliere il lavoro, portare i fili finali sul retro del lavoro, legarli e tagliarli.

PER EQUILIBRARE LE DUE BARRETTE (cordoncini)

Con tessuti diversi si può avere diversità nella densità delle due barrette, destra o sinistra, dell'occhiello. Si può effettuare la regolazione con facilità ruotando leggermente la manopola di bilanciamento del punto: un lievo spostamento produrrà un cambiamento notevole.

- Eseguire un occhiello di prova con la manopola di bilanciamento in posizione neutra (l'indicatore direttamente sotto il simbolo ▼).

1. Se i punti sul lato destro dell'occhiello sono troppo radi, ruotare la manopola verso destra per aumentare la densità dei punti.
2. Se sono i punti sul lato sinistro ad essere troppo radi, ruotare la manopola verso sinistra.

Quando l'occhiello è completato, rimettere la manopola sulla posizione neutra (l'indicatore direttamente sotto il simbolo ▼).

VIER-STUFENKNOPFLÖCHER (Fortsetzung)

Stufe 3: Raupennaht

Ziehen Sie die Nadel in der üblichen Weise aus dem Stoff. Drehen Sie die Knopfloch-Wählscheibe im Uhrzeigersinn auf Stufe 3. Nähen Sie nun bis kurz vor dem Ende des Knopfloches. (Punkt **D**).

Stufe 4: Riegel

Ziehen Sie die Nadel in der üblichen Weise aus dem Stoff. Drehen Sie die Knopfloch-Wählscheibe im Uhrzeigersinn auf Stufe 4. Nähen Sie vier bis fünf Stiche. (Punkt **E**).

Arbeit entfernen. Fäden nach unten ziehen, befestigen und abschneiden.

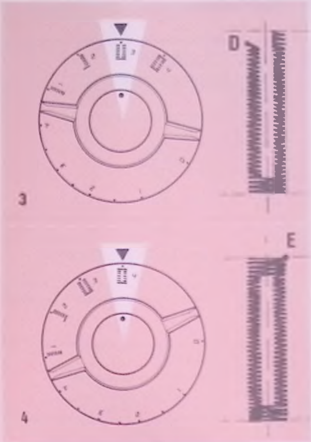
AUSGLEICHEN DER BEIDEN KNOPFLOCH-RAUPEN

Unterschiede in der Stichdichte zwischen der rechten und linken Seite des Knopfloches (Vorwärts- und Rückwärtsnähen) können durch Verstellen des Druckknopfes für den Rückwärtsstich ausgeglichen werden. Schon eine leichte Drehung dieses Knopfes bringt eine deutliche Veränderung.

- Nähen Sie ein Musterknopfloch, wobei der besagte Knopf sich in seiner Neutralstellung befinden sollte. (Der Punkt genau unterhalb des ▼ Symbols.)

1. Wenn die Stiche der rechten Knopflochraupe zu offen sind, muß der Druckknopf im Uhrzeigersinn aus seiner neutralen Stellung verdreht werden, um eine größere Stichdichte zu erreichen.
2. Wenn die Stiche der linken Knopflochraupe zu offen sind, muß der Druckknopf entgegen dem Uhrzeigersinn aus seiner neutralen Stellung verdreht werden, um eine größere Stichdichte zu erreichen.

Nach Abschluß des Knopflochnähens muß der Druckknopf wieder in seine neutrale Stellung gebracht werden. (der Punkt befindet sich dann genau unterhalb des ▼ Symbols.)



FOUR-STEP BUTTONHOLING (Cont'd.)

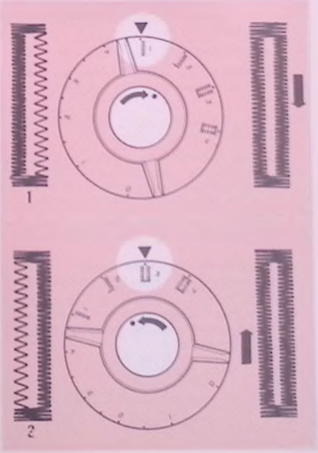
Step 3: Side Stitching

Raise the needle above the fabric.
Turn buttonhole dial toward left to step 3.
Stitch to within a few stitches of the end of the buttonhole (point D).

Step 4: Bar Tack

Raise the needle above the fabric.
Turn buttonhole dial toward left to step 4.
Take four or five stitches (point E).

Remove the work, draw threads to the underside, tie, and trim.



ADJUSTING STITCH DENSITY BALANCE

Differences in stitch density between the right and left sides of the buttonhole (forward and reverse stitching) are equalized by adjusting the reverse stitch push button. A very slight rotation of the button will produce a noticeable change.

- Make a test buttonhole with the push button in neutral position (indicator dot directly below ▼ symbol).

1. If stitches on right side of the buttonhole are too open, rotate the push button toward right from its neutral position to increase density of stitching.
2. If stitches on left side of the buttonhole are too open, rotate the push button toward left from its neutral position to increase density of stitching.

After buttonhole stitching is completed, return push button to its neutral position (indicator dot directly below ▼ symbol).

Attaccatura dei bottoni

- Selettore punti:
- Selettore posizione ago:
- Selettore ampiezza punto: secondo il bottone
- Lunghezza punto: 0
- Molletta solleva placca ago
- Piedino normale

PROCEDIMENTO

I bottoni piatti possono essere attaccati a macchina utilizzando il punto zig-zag.

- Inserire la molletta solleva placca ago come da istruzioni a pag. 10.

1. Porre il selettore ampiezza punto su
   - Porre il selettore posizione ago a sinistra
   - Sistemare il bottone sotto al piedino in modo che l'ago entri nel foro di sinistra del bottone.
2. Regolare il selettore ampiezza punto per ottenere uno zig-zag di ampiezza media.
   - Continuare a ruotare il volantino fino a che l'ago non entri nel foro destro del bottone, correggere l'ampiezza dello zig-zag in modo che l'ago entri ed esca esattamente nel centro del foro del bottone.
   - Fare 5 o 6 punti a zig-zag e terminare con l'ago a sinistra.
3. Portare il selettore ampiezza punto su e fare alcuni punti nel foro di sinistra del bottone per fermare i fili.
   - Portare i fili sul retro del lavoro, annodarli fra loro e tagliarli con le forbici.

Knopfannähen

- Stichmusterwähler
- Stichlage
- Stichbreite Passend zum Knopf
- Stichlänge 0
- Stichplattensteg
- Zickzack-Nähfuß

DAS ANNÄHEN EINES KNOPFES

Durch die Verwendung des einfachen Zickzackstiches können flache Knöpfe angenäht werden.

- Den Stichplattensteg einsetzen wie auf seite 10 gezeigt.

1. Stichlagenwähler auf einstellen.
   - Stichlagenwähler auf (links) einstellen.
   - Knopf unter den Fuß legen und die Nadel in die Mitte des linken Loches einstechen lassen.
   - Nähfuß herablassen.
   - Handrad *auf sich zu* drehen, bis sich die Nadel gerade über den Fuß hebt.
2. Den Stichbreitenwähler für mittelbreiten Zickzackstich einstellen.
   - Das Handrad weiterdrehen, sich die Nadel über dem rechten Loch befindet. Korrigieren Sie die Stichbreite, bis die Nadel in die Mitte des rechten Loches einsticht.
   - Sechs oder mehr Zickzackstiche ausführen und mit der Nadel links aufhören.
3. Stichbreitenwähler auf stellen und zur Befestigung der Fäden einige Stiche nähen.
   - Die Fadenenden nach der Unterseite des Stoffes ziehen, dicht am Stoff zusammenbinden und die losen Fadenenden abschneiden.

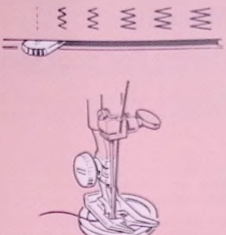
Buttons

- Pattern Selector
- Needle Position
- Stitch Width: To suit button
- Stitch Length: 0
- Needle Plate Raising Shim
- General Purpose Foot

ATTACHING A BUTTON

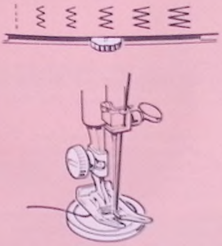
Flat buttons can be sewn on by machine using the zig-zag stitch.

- Insert needle plate raising shim as instructed on page 11.



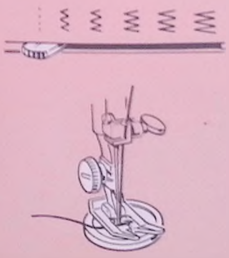
1

1. Set stitch width selector at ⁝
   - Set needle position at left
   - Place button positioned on fabric under foot and lower needle into centre of left hole.
   - Lower presser foot.
   - Turn hand wheel *toward you* until the needle rises out of button hole and is just above the presser foot.



2

2. Set stitch width selector to a medium width zig-zag setting.
   - Continue turning hand wheel until the needle is above right hole, adjust stitch width, as necessary, until needle enters the centre of the right hole.
   - Take six or more zig-zag stitches and finish with the needle on the left.



3

3. Move stitch width selector to ⁝ and take a few stitches to fasten threads.
   - Pull thread ends through to back of garment, knot close to fabric and snip off loose ends of thread.

6. Come aver cura della macchina

6. Pflege der Maschine

6. Caring For Your Machine

MANUTENZIONE

ATTENZIONE: Prima di procedere alla pulizia della macchina staccare la presa di corrente.

Con un panno morbido o con uno spazzolino, pulire tutti i punti indicati dalle frecce, specialmente l'area della scatola bobina e quella del trasportatore. Pulire pure le parti esterne.

Se necessario, usare una soluzione leggera di acqua e sapone per togliere macchie tenaci. Per pulire la macchina non usare altri solventi e detersivi.

In condizioni normali la macchina non richiede lubrificazioni; comunque, dopo la pulizia, lubrificare con alcune gocce di olio le aree indicate.

REINIGEN DER MASCHINE

BEACHTE: Vor dem Reinigen Ihrer Maschine stets den Netzstecker aus Wandsteckdose ziehen.

Mit Flusenbürste oder weichem Tuch alle in der rechten Abbildung mit Pfeilen markierten Stellen reinigen, insbesondere den Bereich um die Spulenkapsel und den Stofftransporteur und auch die Außenflächen.

Zur Entfernung von hartnäckigem Schmutz kann eine milde Seifenlauge nützlich sein. Ihre Maschine benötigt unter normalen Bedingungen kein Ölen, man kann jedoch nach dem Reinigen je einen Tropfen Öl auf die angedeuteten Stellen geben.

CLEANING YOUR MACHINE

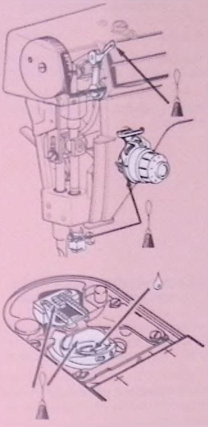
CAUTION: Before cleaning your machine, disconnect power line plug from your socket outlet.

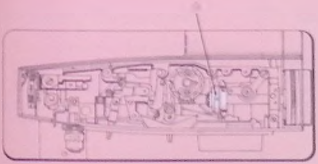
With a soft cloth or lint brush, clean all points indicated by arrows, especially the bobbin case area and feed. Also, clean exposed parts.

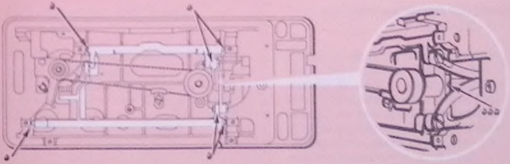
If necessary a mild solution of soap and water may be used to remove stubborn stains. No other cleaning liquid or powder should be used.

Periodically apply a drop of oil only to the areas indicated after cleaning.

CAUTION: Do not attempt to adjust the motor belt Drive. Refer to your nearest Singer Service Centre should any adjustments be required.







COME TOGLIERE E RIMETTERE IL COPERCHIO SUPERIORE

- Alzare la maniglia.
- **Per rimuovere** il coperchio allentare e rimuovere le viti **A** quindi sollevare il coperchio.
- **Rimettere** il coperchio, inserire le viti e serrarle a fondo.

COME TOGLIERE E RIMETTERE LA BASE DELLA VALIGETTA

- Rovesciare la macchina sul dietro e togliere le viti **C** della base. Rimettere in piedi la macchina e, sollevandola, estrarla dalla base.
- Mettere la macchina nella base. Rovesciarle entrambe sul dietro. Rimettere le viti **C** e serrarle a fondo.

COME TOGLIERE LA PLACCA FRONTALE

Allentare la vite **D** (non toglierla).
Rimuovere la vite **E** della placca frontale, quindi estrarre la placca tirandola *verso se stessi.* Rimettere la placca frontale facendola scorrere in su, in modo che il bordo superiore si inserisca sotto il coperchio della macchina. Serrare le viti **E** e **D**.

COME RICOLLOCARE LA PLACCA SCORREVOLE

Mettere la placca scorrevole nel senso di scorrimento con il bordo frontale vicino alla molletta **F** senza però coprirla. Con un piccolo cacciavite, sollevare ciascuna estremità della molletta ed inserirla nelle scanalature laterali situate sotto i lati della placca scorrevole. Guidare la placca scorrevole *verso sé stessi* in modo che la molletta entri completamente nelle scanalature. Chiudere la placca scorrevole.

ABNEHMEN UND WIEDERANBRINGEN DES ARMDECKELS

- Handgriff Hochstellen
- Um den Deckel abznehmen, die beiden Schrauben **A** lösen und herausnehmen
- Zur Montage den Deckel aufsetzen und die beiden Schrauben einsetzen und festziehen.

ENTFERNEN UND ANBRINGEN DER BETTPLATTE

- Maschine nach hinten kippen und Schrauben **C** entfernen. Sockel von der Maschine abnehmen.
- Sockel wieder an der Maschine anbringen. Schrauben **C** einsetzen und festziehen

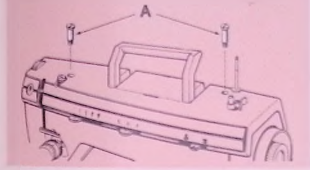
ENTFERNEN DES KOPFDECKELS

Schraube **D** lösen (nicht entfernen)
Die Schraube **E** entfernen, dann können Sie den Kopfdeckel abziehen.
Kopfdeckel wieder anbringen, indem man den oberen Rand unter die Kante des Armdeckels schiebt. Schraube **E** und **D** festziehen

EINSETZEN DES SCHIEBERS

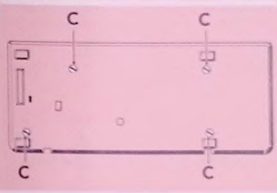
Schieber in seiner Gleitbahn ganz dicht vor die Haltefeder **F** bringen. Mit einem kleinen Schraubenzieher die Federenden anheben und in die Nuten auf der Unterseite des Schiebers setzen. Dann den Schieber schließen.

REMOVING AND REPLACING TOP COVER



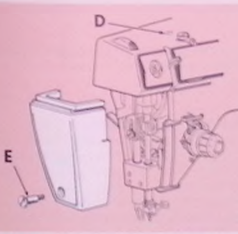
- Raise handle.
- **To remove** top cover, loosen and remove screws **A** , and lift it.
- **To replace** cover, replace and tighten screws.

REMOVING AND REPLACING BOTTOM COVER



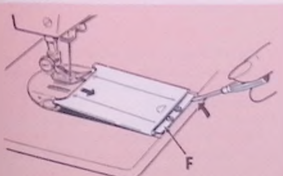
- Tilt machine over on its back and remove screws **C** from the bottom cover. Remove cover from machine.
- Replace by fitting bottom cover to machine, then replace and tighten screws **C**.

REMOVING FACE PLATE



Loosen screw **D** (do not remove).
Remove face plate screw **E** then remove face plate by drawing it *toward you*. Replace face plate by sliding top edge of plate under edge of arm top cover. Tighten screws **E** and **D**.

REPLACING SLIDE PLATE



Place slide plate in slide way with the front edge close to, but not covering, the retaining spring **F**. With a small screwdriver, lift each end of the spring into each of the side grooves on the under slide plate. Draw the slide plate gently *toward you* to fully engage the spring. Close slide plate.

COME TOGLIERE LA SCATOLA BOBINA

Alzare l'ago, aprire la placca scorrevole, togliere la placca d'ago e la bobina.
Spostare completamente verso il dietro il fermo scatola bobina A.
Togliere la scatola bobina B.

HERAUSNEHMEN DER SPULENKAPSEL

Die Nadel in höchste Stellung bringen, Schieber öffnen, Stichplatte entfernen und die Spule herausnehmen.
Den Halter der Spulenkapsel A soweit wie möglich nach hinten drehen, und dann die Spulenkapsel B entnehmen.

COME RICOLLOCARE LA SCATOLA BOBINA

Inserire la scatola bobina con un movimento in avanti e indietro, in modo che la parte anteriore della scatola bobina si inserisca sotto la placca di posizione C. Ruotare il fermo scatola bobina in avanti per bloccarla.
Ricollocare la placca d'ago e chiudere la placca scorrevole.

EINSETZEN DER SPULENKAPSEL

Die Spulenkapsel durch leichtes Hin- und Herbewegen einsetzen und zwar so, daß die Vorderseite der Kapsel unter dem Punkt C der Halteplatte liegt. Den Halter A ganz nach vorne drehen, damit die Spulenkapsel sitzen bleibt.
Die Stichplatte wieder einsetzen und den Schieber schließen.

COME SOSTITUIRE LA LAMPADINA

ATTENZIONE: Prima di sostituire la lampadina, assicurarsi che la presa di corrente sia stata tolta.

ATTENZIONE: Su questa macchina si possono montare lampadine, solo del tipo a baionetta di 15 watt al massimo.

1. Come togliere la lampadina

- Con il pollice della mano destra spingere verso l'interno ed in giù la linguetta del riflettore ed abbassarlo.
- *Non tentare di svitare la lampadina.*
- Spingere la lampadina nel portalampada e, nello stesso tempo, ruotare la lampadina nel senso indicato in figura in modo che i pernetti della lampadina si sblocchino dal portalampada.

2. Come rimettere la lampadina

- Spingere la lampadina nel porlampada facendo in modo che i pernetti della lampadina entrino nelle scanalature del portalampada.
- Ruotare la lampadina nel senso indicato nell'illustrazione.
- Spingere il gruppo del riflettore in su finchè non scatti in posizione.

AUSWECHSELN DER GLÜHLAMPE

BEACHTE: Vor dem Lampenwechsel den Netzstecker aus der Wandsteckdose ziehen!

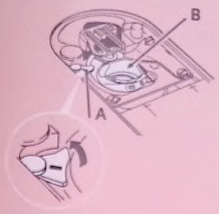
BEACHTE: Für diese Maschine dürfen Sie Glühbirnen bis maximal 15 Watt verwenden!

1. Entfernen der Glühbirne

- Mit dem Daumen der rechten Hand den Anschlag am Ende der Lampenlinse abwärtsdrücken und den Lampenhalter herunterschwenken.
- Drücken Sie die Birne in die Fassung hinein und drehen, Sie sie in der veranschaulichten Richtung; dann aus der Fassung herausnehmen.

2. Wiedereinsetzen der Glühbirne

- Die neue Birne wird in die Fassung gedrückt, daß der Stift in den Führungsschlitz der Fassung gleitet.
- Drehen Sie die Birne in der veranschaulichten Richtung, bis sie einrastet.
- Die gesamte Halterung nach oben drücken, bis sie einschnappt.



REMOVING BOBBIN CASE

Raise needle, open slide plate, remove needle plate and lift out bobbin.
Turn bobbin case holder **A** to back as far as it will go.
Lift out bobbin case **B**.



REPLACING BOBBIN CASE

Insert bobbin case with a back and forth motion, so that front of the case is under the position plate **C**. Turn holder all the way forward to lock bobbin case.
Replace needle plate and close slide plate.

CHANGING THE LIGHT BULB

CAUTION: Before changing light bulb make sure you have disconnected power line plug from socket outlet.

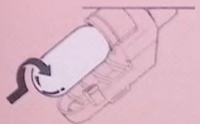
CAUTION: This machine is designed to use a 15 watt maximum bayonet base bulb **only**.



1

1. Removing Bulb

- With thumb of right hand push in and down on tab of light lens and lower the light bracket.
- *Do not attempt to unscrew the bulb.*
- Press it up into the socket and at the same time turn bulb over in direction shown to unlock the bulb pin and guide out of socket.



2

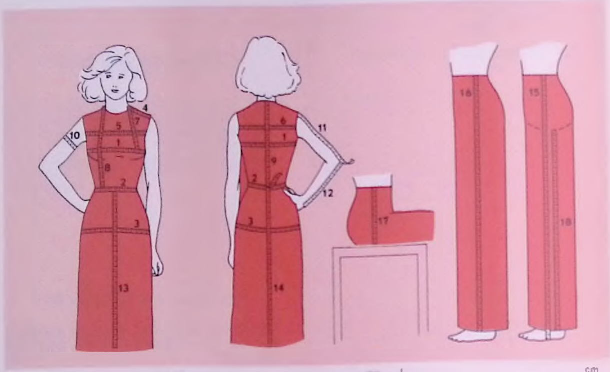
2. Replacing Bulb

- Press new bulb into socket, with bulb pins entering slots of socket.
- Turn it over in direction shown to lock bulb in position.
- Push entire assembly up until it snaps in position.

Tabella misure personali

Ihre Maßtabelle

Your personal measurements



cm

1. Busto ....
2. Vita ....
3. Fianchi ....
4. Spalle ....
5. Larghezza busto davanti ....
6. Larghezza schiena ....
7. Dalla spalla al petto ....
8. Lunghezza "spalle-vita" davanti ....
9. Lunghezza "spalle-vita" dietro ....
10. Ampiezza della manica ....
11. Lunghezza manica ....
12. Lunghezza manica ....
13. Lunghezza gonna davanti ....
14. Lunghezza gonna dietro ....

Tabella misure per pantaloni

15. Lunghezza completa ....
16. Lunghezza pantaloni ....
17. Profondità cavallo ....
18. Lunghezza cavallo (stando in piedi) ....

cm

1. Brust ....
2. Taille ....
3. Hüfte ....
4. Schulter ....
5. Vordere Körperbreite ....
6. Hintere Körperbreite ....
7. Schulter zur Brust ....
8. Vordere Taillenlänge ....
9. Hintere Taillenlänge ....
10. Oberarmweite ....
11. Ärmellänge ....
12. Ärmellänge ....
13. Vordere Rocklänge ....
14. Hintere Rocklänge ....

Maßtabelle für Hosen

15. Volle Länge ....
16. Hosenlänge ....
17. Schritt-Tiefe ....
18. Schritt-Naht (stehend) ....

cm (inches)

1. Bust ....
2. Waist ....
3. Hip ....
4. Shoulder ....
5. Front Bodice Width ....
6. Back Bodice Width ....
7. Shoulder to Bust ....
8. Front Waist Length ....
9. Back Waist Length ....
10. Sleeve Width ....
11. Sleeve Length ....
12. Sleeve Elbow to Wrist ....
13. Front Skirt Length ....
14. Back Skirt Length ....

Trouser Measurement Chart

15. Chart Full Length ....
16. Trouser Length ....
17. Crotch Depth (seated) ....
18. Crotch Seam (Standing) ....

Printed in Italy

SPUN POLYESTER

FORM 1090 (185)
IT - TED - INGL